Pt 5
11
S572
103483
Smith
30

VERHANDLUNGEN UND MITTEILUNGEN

DES

SIEBENBÜRGISCHEN VEREINS

FÜR NATURWISSENSCHAFTEN

ZU HERMANNSTADT.

LXX. u. LXXI. BAND, JAHRGANG 1920/21.

SMITHSONIAN INSTITUTION
AUG 27 1925
268830
NATIONAL MUSEUM

HERMANNSTADT.
BUCHDRUCKEREI JOS. DROTLEFF.
1922.

Beiträge für den LXXII. Band, Jahrgang 1922, sind an den Vorstandstellvertreter des Vereines Dr. Karl Ungar zu senden.

VERHANDLUNGEN UND MITTEILUNGEN

DES

SIEBENBÜRGISCHEN VEREINS

FÜR NATURWISSENSCHAFTEN

ZU HERMANNSTADT.

LXX. u. LXXI. BAND, JAHRGANG 1920/21.

268830

HERMANNSTADT.
BUCHDRUCKEREI JOS. DROTLEFF.
1922.

Inhalt des LXX. u. LXXI. Bandes.

Jahrgang 1920.

Seite

Zur Kenntnis der siebenbürgischen Blattwespen (*Tenthredinoidea*). Von Dr. Arnold Müller, Hermannstadt 1

Mitteilungen:

1. Eine Eiderente in Siebenbürgen. Von Kamner 21
2. Füllform von Helleborus purpurascens (Waldst. et Kit.) Von A. Kamner 22
3. Campanula Kladniana (Schur.) Witasek. Von Dr. Karl Ungar 23

Uebersicht der Witterungs-Erscheinungen in Hermannstadt im Jahre 1919. Von Luise Gottschling, Mädchenschullehrerin 26

Aus dem Vereinsleben 35

Jahrgang 1921.

Carl Henrich. Von Dr. Carl F. Jickeli (mit Bild) 47

Moritz v. Kimakowicz. Von Dr. med. Karl Jickeli (mit Bild) . . . 58

Hornblendegesteine aus der Umgebung der »Hohen Rinne«. Von Dr. Konrad Möckel 63

Beiträge zur Schmetterlingsfauna Siebenbürgens. Von Dr. D. Czekelius 71

Uebersicht der Witterungs-Erscheinungen in Hermannstadt im Jahre 1920. Von Luise Gottschling, Mädchenschullehrerin 78

Aus dem Vereinsleben 87

Veränderungen im Stande der Vereinsmitglieder 103

LXX. Jahrgang. 1920.

VERHANDLUNGEN UND MITTEILUNGEN
des
SIEBENBÜRGISCHEN VEREINS FÜR NATURWISSENSCHAFTEN
zu Hermannstadt.

Erscheinen jährlich für Mitglieder kostenlos, für Nichtmitglieder pro Jahrgang 10 Lei. Vortragsabende an Dienstagen um 6 Uhr im Museum, Harteneckgasse. Bibliotheks- und Lesestunden Montag und Donnerstag nachmittags. Die Sammlungen des Museums sind dem öffentlichen Besuch in den Sommermonaten Donnerstag und Sonntag von 11—1 Uhr zugänglich, sonst gegen Eintrittsgebühr von 4 Lei, jede folgende Person der Gesellschaft je 1 Lei. Mitgliedsbeitrag pro Jahr 24 Lei.

Zur Kenntnis der siebenbürgischen Blattwespen *(Tenthredinoidea).*

Von Dr. **Arnold Müller** (Hermannstadt).

Unter den Veröffentlichungen über heimische Hautflügler nehmen diejenigen über die Unterordnung der Blattwespen bis auf den heutigen Tag eine unverdient bescheidene Stellung ein. Zwar haben schon Carl Fuss und Gustav Mayr, der bekannte Myrmecologe, in den fünfziger Jahren sich ihrer gelegentlich angenommen, wie auch später Otto Herman, Alexander Mocsáry, in neuerer Zeit Dr. Z. Kiss Endre in Bethlen, (jetzt Grubenarzt in Désakna) und Dr. Z. Szilády in Nagyenyed; aber vornehmlich wurden Bienen, Wespen, Schlupf-, Gall- und Goldwespen bearbeitet.

Apotheker Carl Henrich, dessen Erstlingsschriften auf entomologischem Gebiet übrigens auch die Bienen der Umgebung Hermannstadts behandeln, legte mit Dr. D. Czekelius den Grund zu der im Museum des naturwissenschaftlichen Vereins befindlichen Hymenopterensammlung, deren Bienen durch Friese, Goldwespen durch Mocsáry, eine geringe Anzahl von Blattwespen, die er während eines Sommerausfluges nach Siebenbürgen sammelte, durch Strobl determiniert wurden und so den weitern Ausbau der Sammlung ermöglichten.

Trotz fleissiger Sammelarbeit während der letzten Jahre sind einzelne umfangreiche Gattungen der Blattwespen, um deren Aufzählung und Vorkommen allein es sich im Folgenden handelt, durch auffallend wenige Arten vertreten (be-

sonders Nematinen). Angesichts der Tatsache, dass Enslin für Deutschland, dessen Tierwelt an unserer reichen osteuropäischen Fauna gemessen, beinahe als artenarm zu bezeichnen wäre, allein über 700 Arten Blattwespen namhaft macht, mutet die hier angeführte Zahl von rund 300 samt Varietäten doch etwas unzulänglich an. Es ist dieser Ausfall selbstverständlich auf das Konto der verschwindend kleinen Zahl tätiger Entomologen zu schreiben.

Während Dr. Z. Kiss Endre von Bethlen aus vornehmlich den nordwestlichen Winkel Siebenbürgens, Dr. Z. Szilády von Nagyenyed aus die mittlere Marosgegend aufarbeitete, war Carl Henrich um die reiche Fauna der für Entomologen jedes Faches so ergiebigen Hammersdorfer Berglehne und der Zibinsebene um Hermannstadt bemüht; aus der Kronstädter Gegend liegt auch etwas Material vor, welches Herr Friedrich Deubel auf mein Ansuchen zusammentrug und in dankenswerter Weise zur Verfügung stellte; gerade dieser berühmte Sammelplatz dürfte auch an Blattwespenneuheiten sicherlich die grössten Ueberraschungen bergen. Ich selbst sammelte in den verschiedensten Gegenden des Landes bei jeder sich bietenden Gelegenheit. Um eine möglichst vollständige Uebersicht der bisnun festgestellten Blattwespen zu geben, wurden auch die ältern Autoren berücksichtigt, deren Angaben allerdings sehr zerstreut und wenig zahlreich sind. Trotz alledem ist vorliegende Zusammenschreibung nur als eine Art »vorläufiger Mitteilung« zu werten.

Leider konnten insbesondere die seit 1918 erschienenen ungarischen Arbeiten äusserer Verhältnisse halber nur teilweise eingesehen werden, so dass die bei derartigen Zusammenstellungen stets unterlaufenden, aber vielleicht entschuldbaren Fehler auch hier nicht ausgeblieben sein dürften.

Für die Nomenklatur sind Dr. E. Enslins Tenthredinoidea Mitteleuropas massgebend.

I. Fam. Tenthredinidae.

I. Unterfam. Tenthredininae.

Sciapteryx Steph.

— *costalis* F. Hermannstadt (Dreieichen) 27. April (v. Kimakovicz), März 1916, Hammersdorf 28. März, Michelsberg 20. April 1918 (Henrich), Zilah (Kiss), Oláhlapád (Szilády).

— *consobrina* Kl. Tasnád (Kiss), Hermannstadt April, Hammersdorf März (Henrich), Talmesch 11. April 1920 (Müller).

Tenthredella Rohwer (Tenthredo aut.)

— *mesomelas* L. Dusch, Bucsecs (Strobl), Retyezat 1050—1200 *m*, Nagyenyed Juni, Igenpataka Juni, Gyilkostó Juli, Rodnaer Gebirge 1400 *m*, Aug. (Szilády), Zilah (Kiss), Hermannstadt (Erlen) 26. Mai (Czekelius), Mai 1914 (Henrich), Klausenburg (v. Kimakovicz), Bedellő (Erzgebirge) Juni 1915, Bucsecs 28. Juni 1918 Colibița 6. Aug. 1918 (Bistritztal), Hohe Rinne 1913, Götzenberg Mai 1916 (Müller), Kronstadt Juli 1921 (Deubel).

— *mandibularis* F. ♂♀ Schulerau 16. Juli 1921 (Deubel).

— *temula* Scop. (bicincta L.) Mezőzáh 1869 (Otto Herman), Nagyenyed (Szilády), Hadad (Kiss), Hermannstadt Mai 1915, 1916 (Henrich), Götzenberg Mai 1916 (Müller), Kronstadt, Zinne, Sommer 1921 (Deubel).

— *procera* Kl. Negoi Juli 1916, Bucsecs Juni 1918 (Müller).

— *atra* L. Malomviz (Mocsáry), Hermannstadt 22. Juni, Hammersdorf 20. Mai, Spitalsgarten 21. Mai (v. Kimakovicz, Czekelius), ebenda Mai, Juni, Okt. (Henrich), Kronstadt (Stechhill) 29. Mai 1921 (Deubel).

— var. *scopolii* Lep. (dispar Kl.) Nagyenyed Mai, Marosgombás Mai (Szilády), Zilah (Kiss), Hermannstadt Mai 1916, 1919 (Henrich), Götzenberg Mai 1916 (Müller), Kronstadt, (Honterus, Sommer 1921 Deubel).

— *semseyi* Mocs. Hohe Rinne Mai 1915 (Müller), Kronstadt, (Stechhill) 29. Mai 1921 (Deubel).

— *trabeata* Kl. (palustris Kl.) Hermannstadt (Mocsáry), Götzenberg 29. Juli 1896 (Strobl), Retyezat 1100 *m* (Szilády), Bucsecs 28. Juni 1918, Istenszék (Marosgeb.) 24. Juni 1921 (Müller), Schuler 13. Juli 1921 (Deubel).

— *moniliata* Kl. Bedellő Juni 1915 (Müller), Schuler 13. Juli 1921 (Deubel).

— var. *flavilabris* Gimm. Erzgebirge Juni 1915 (Müller).

— *fagi* Pz. Hermannstadt Mai 1915 (Henrich), Götzenberg Mai 1916 (Müller).

— *albicornis* F. Retyezat 800—1000 *m*, Igenpataka Juni, Gyilkostó Juli (Szilády).

— *velox* F. Retyezat 800—1100 *m* (Szilády 1898), Tihuța (Kiss), Hohe Rinne Mai 1915, Colibița (Bistritztal) 6. Aug. 1918 (Müller), Kronstadt (Schuler) Juli 1921 (Deubel).
— var. *simplex* D. T. Prejbă Juni 1916 (Müller).
— *bipunctula* Klg. Duș 25. Juli 1896, 1 ♀ (Zibinsgebirge, Strobl).
— *flavicornis* F. (flava Poda). Hermannstadt 1853 (C. Fuss, det. G. Mayr, ebenda v. Kimakovicz, Czekelius), Klausenburg, Zigeunergraben 1890 (v. Kimakovicz) Nagyenyed, Felenyed Mai, Igenpataka Juni, Retyezat 1050 *m* (Szilády), Torda, Tusnád (Mocsáry), Zilah (Kiss).
— *livida* L. Torja Juli (Szilády), Zilah, Torda (Kiss), Götzenberg Mai 1916 (Müller).
— var. *dubia* Ström. Retyezat 800—1100 *m* (Szilády), Hermannstadt Mai 1916 (Henrich), Hohe Rinne Juli 1916 (Müller).
— *olivacea* Kl. und var. *nigrovittata* Enslin. Hohe Rinne Juni 1915, Götzenberg Mai 1916, Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller).
— *ferruginea* Schrk var. *rufipennis* F. Erzgebirge (wahrscheinlich Bedellő) Juni 1915, Toplica 31. Juli 1921 (Müller), Kronstadt (Zinne) Sommer 1921 (Deubel).
— var. *laticincta* Steph. Hohe Rinne Juni 1918, Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller).
— *solitaria* Scop. Hadad (Kiss), Hohe Rinne Juni 1915 (Müller), Schuler 13. Juli 1921, Kronstadt (Deubel).
— *balteata* Kl. Hermannstadt Mai 1916 (Henrich), Prejbă Mai 1916 (Müller).
— *colon* Kl. (obscura Pz.) Retyezat 800 *m* (Szilády 1918), Hohe Rinne Juli, Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller).
— var. *nigricornis* Kronstadt Juli 1921 (Deubel).
— *hybrida* Evers. Bethlen (Kiss, cit. nach Rovart. Lapok XXII p. 21., in der Literatur nicht eruierbar).

Tenthredo L. Latr. (Allantus aut.)
— *caucasica* Evers. Retyezat 1100 *m* (Szilády 1898).
— *rossii* Pz. Havasgyógy Juli, Torda Mai, Gyilkosso Juli (Szilády), Hammersdorf 4. Juli (v. Kimakovicz), Petersberg 17. Mai 1921, Istenszék (Marosgebirge) 24. Juli 1921 (Müller).
— *flaveola* Gmel. (dispar Kl.) Nagyfalu, Malomviz (Mocsáry).
— *zonula* Kl. (fasciata Scop. bicincta Christ.) Hermannstadt (C. Fuss 1853), Götzenberg 18. Juni 1889 (v. Kimakovicz) Igenpataka

Juli, Havasvölgy Juli. Csáklyakő Aug., Torda Mai, Nagyenyed April—Mai, Marosgombás Mai, Czelna, Nagyoklos Aug. (Szilády), Tihuța, Peér (Kiss), Előpatak, Tusnád, Schässburg (Mocsáry), Erzgebirge Juni 1915 (Müller).

— *distinguenda* R. v. Stein. Retyezat 800 *m* (Szilády), Hadad (Kiss), Előpatak (Mocsáry).

— *amoena* Grav. (cingulum Kl.) Kronstadt 7. Aug. 1896 (Strobl), Hermannstadt Juli 1914, 1915 (Henrich), Keisd, Sommer 1920 (v. Silbernagel), Borszék 3. August 1921 (Müller).

— *scrophulariae* L. Großscheuern, Cărțisoarer Glashütte 1853 (C. Fuss), Götzenberg 29. Juli 1896 (Strobl), Hermannstadt Juli (v. Kimakovicz, Czekelius, Henrich), Hammersdorf Juli (Henrich), Salzburg 21. Juli (Czekelius), Schässburg 16. Sept. (Breckner), Retyezat 800—1100 *m*, Gyilkostó Juli (Szilády), Zilah, Tusnád (Kiss), N.-Vizvölgy (Mocsáry).

— *propinqua* Kl. Hohe Rinne Juli 1916 (Müller), Schulerau 28. Juli 1921 (Deubel), häufig.

— *zona* Kl. Igenpataka (Szilády), Peér (Kiss).

— *vespa* Retr. Hammersdorf Juli 1915 (Henrich), Schulerau 16. Juli 1921 (Deubel).

— *marginella* F. Kronstadt 7. August 1896 (Strobl), Nagyenyed (Szilády), Tasnád, Hadad (Kiss), Hermannstadt Aug., Sept. 1914 (Henrich), Colibița (Bistritztal, 10. Aug. 1918, Müller).

— *omissa* Först. (viennensis Pz.) Nagyenyed Sept., Remete Aug., Kászon Aug., Rodnaer Gebirge 800 *m*, Néma (Kom. Szolnok-Doboka) Aug. (Szilády), Hadad, Magyarpatak, Tasnád (Kiss), Déva, Sepsiszentgyörgy (Mocsáry), Hermannstadt Aug. 1918, Hammersdorf Juli 1916 (Henrich), Hohe Rinne Juli 1918, S.-Regen Aug. 1914 (Müller).

— *arcuata* Först. Karpathen (Schmidt-Göbel), Siebenbürgen (Lange), Götzenberg, Duș, Schuler 1896 (Strobl), Riu Stezi 15. Juli (Czekelius), Hermannstadt (Junger Wald) 8. Juli 1891 (v. Kimakovicz), Petrozsény 1898 (Dr. Petri), Retyezat 900—1250 *m*; Nagyenyed Aug., Nyirmező Sept., Remete Aug., Havasgyógy Aug., Nagyoklos Aug., Topánfalva Sept., Gyilkostó Juli, Rodnaer Geb. (800—1400 *m*) Juli, Aug., Kászon Aug. (Szilády), Schässburg 13. Sept. (Breckner), Bedellő (Erzgeb.) Juni 1915, Borszék Aug. 1915, Hohe Rinne Juni 1915, Prejbă Juni 1916 (Müller).

— a. var. *sulphuripes* Kriechb. Hermannstadt Juni 1915 (Henrich), Pilis, Bedellő (Erzgebirge) Juni 1915 (Müller).
— var. *aegra* Ensl. Hermannstadt 26. Juni 1921 (Müller).
— *schaefferi* Kl. Gyilkostó Juli (Szilády), Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller).
— *koehleri* Kl. Siebenbürgen (Lange), Götzenberg 29. Juli 1896 (Strobl), Retyezat 700—1100 *m* (Szilády), Hohe Rinne Juni 1916, Nagyhagymás 27. August 1918, Görgény August 1919, Schulerau 16. Juli 1921 (Müller).

Rhogogaster Knw.
— *picta* Klg. Zilah, Bistritz, Előpatak (Kiss), Marosgombás Mai (Szilády), Hermannstadt (Henrich), Vajdahunyad 4. Juni 1916, Petersberg 17. April 1921, Schuler 23. Juni 1918 (Müller).
— *punctulata* Klg. Görgény (Mocsáry), Hohe Rinne Mai 1915, Götzenberg Mai 1916 (Müller).
— *viridis* L. Arpaser Gebirge Hermannstadt 1853 (C. Fuss, det. G. Mayr), ebenda Mai, Juni, Juli (v. Kimakovicz, Czekelius, Henrich), Klausenburg (v. Kimakovicz), Nagyenyed Mai, Remete Juli, Runk Aug., Balánbánya Juli, Retyezat 1050—1100 *m* (Szilády), Zilah, Hadad (Kiss), Petersberg 17. Mai 1921 (Müller), Schulerau 16. Juli 1921 (Deubel).
— *lichtwardti* Knw. (idriensis Gir.) Siebenbürgen (leg. Lange, cit. nach Strobl).
— *fulvipes* Scop. Mezőség, Nagyfalu (Kiss), Hermannstadt Mai 1917 (Henrich), Michelsberg 14. April 1921, Petersberg 17. Mai 1921 (Müller).
— *aucupariae* Klg. Hammersdorf Juni 1914 (Henrich), Götzenberg 1. Mai 1921 (Müller).

Tenthredopsis O. Costa.
— *tischbeini* Friv. Duş 25. Juli 1896 (Strobl), 1100 *m* (Szilády), Bedellő (Erzgebirge) Juni 1915, Hohe Rinne Juli 1918 (Müller), Schulerau 16. Juli 1921 (Deubel).
— *tarsata* A. Costa. Siebenbürgen 25. Mai (leg. Lange, cit. nach Strobl), Klausenburg Mai 1889, Kiskapus (v. Kimakovicz), Hohe Rinne Juli 1916 (Müller), Kronstadt (Honterus) Juli 1921 (Deubel).
— *litterata* Geoffr. (thomsoni Knw.) Hadad, Zilah (Kiss), Nagyenyed April, Mai, Marosujvár Juni (Szilády), Erzgebirge Juni 1915 (Müller).

— var. *cordata* Geoffr. Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller).
— var. *varia* Gmel. (dimidiata Fbr. nec Lep.) Nagyenyed Juni (Silády).
— var. *thoracica* Geoffr. (microcephala Lep.) Klausenburg 14. Juni 1891 Monostorer Wald (det. Strobl).
— *sordida* Klg. Mezőzáh 1869 (O. Herman), Nagyenyed Mai (Szilády), Hermannstadt Mai 1915 (Henrich).
— *pallida* Knw. Hohe Rinne Juli 1918 (Müller).
— *nassata* L. (raddatzi Knw.) Nagyfalu, Mezőség (Kiss).
— var. *indocilis* Knw. Klausenburg (Kiss).
— var. *vittata* Knw. var. *dorsata* Knw. Schuler 13. Juli 1921 (Deubel, det. Dr. Kiss).
— *parvula* Knw. Hermannstadt April 1915 (Henrich).
— *coqueberti* Klg. Götzenberg Mai 1916 (Müller).
— *friesei* Knw. (pavida Knw. nec F.) Nagyenyed April, Oláhlapád Mai (Szilády), Hadad, Tihuța (Kiss), Hermannstadt Mai 1915, Götzenberg Juni 1918 (Müller).
— *picticeps* Cam. Pilis (Erzgebirge) Juni 1915 (Müller).
— *campestris* L. (scutellaris F.) Siebenbürgen 29. Mai (leg. Lange, cit. nach Strobl), Mezőzáh 1869 (O. Herman), Hammersdorf 1853 (C. Fuss).
— *floricola* A. Costa (neglecta Knw.) Nagyenyed April, Mai, Alsóorbó Juni, Czelna Mai (Szilády), Peér (Kiss).
— *stigma* F. Nagyenyed Mai, Rodnaer Gebirge 1100 *m* August (Szilády), Nagyfalu, Zilah (Kiss).
— *excisa* C. G. Thoms. Nagyenyed April (Szilády), Rosenauer Burg 28. Juni 1918 (Müller).
— *tesselata* Klg. Nagyenyed Mai (Szilády).
— var. *nigratilobis* Ensl. Birthälm, Meschen Mai 1917, Petersberg 17. Mai 1921 (Müller).
— *lactiflua* Klg. Celna (Unterweissenburger Kom., Szilády).

Pachyprotasis Htg.

— *antennata,* Kronstadt, Stechhill 29. Mai 1921 (Deubel).
— *rapae* L. Kronstadt 3. Aug. (Strobl), Retyezat 1000—1250 *m*, Nagyenyed Mai (Szilády), Hadad, Peér (Kiss), Hermannstadt Mai 1915, Hammersdorf Juni 1914 (Henrich), Götzenberg Mai 1916, Schuler, Bucsecs Juni 1918, Istenszék 24. Juli 1921 (Müller).
— *variegata* Fall. Götzenberg Mai 1916 (Müller).

Macrophya Dahlb.

— *punctum-album* L. Hermannstadt 1853 (C. Fuss det. G. Mayr), Mezőzáh (Herman), Hammersdorf 9. Juni (Czekelius), Götzenberg 29. Juli (Strobl), Nagyenyed Mai, Juni (Szilády), Hadad (Kiss), Kronstadt, Zinne, Sommer 1921 (Deubel).

— *rufipes* L. Nagyenyed Juli, Oláhlapád Mai (Szilády), Hammersdorf 12. Juni (v. Kimakovicz).

— *diversipes* Schrk. (haematopus Vill.) Hátszeg, Hammersdorf (Mocsáry), Nagyenyed Mai (Szilády), Kronstadt, Zinne Juli 1921 (Deubel).

— *sanguinolenta* Gmel. mit

— var. *trochanterica* O. Costa (IV-maculata F.) Hátszeg, Görgény (Mocsáry), Oláhlapád, Alsóorbó Juni (Szilády), Pele (Kiss), Hermannstadt Mai 1915 (Henrich), Bedellő Juni 1915, Götzenberg Mai 1915, Petersberg 17. Mai 1921 (Müller), Kronstadt, Zinne Juli 1921 (Deubel).

— *albimacula* Mocs. Petersberg 17. Mai 1921 (Müller).

— *erythrocnema* A. Costa. Kronstadt Zinne Juli 1921 (Deubel).

— *pallidilabris* A. Costa. Hermannstadt Mai 1915 (Henrich).

— *militaris* Klg. Zilah, Hadad (Kiss), Hermannstadt (Henrich).

— *blanda* Fbr. Szt.-Gothárd (Herman), Klausenburg (Hidegszamos) 18. Juni (v. Kimakovicz), Nagyenyed Mai, Juni, Runk Juli, Torda Mai (Szilády).

— *annulata* Geoffr. (neglecta Klg.) Mezőzáh 1869 (Herman), Torda, Schässburg (Mocsáry), Klausenburg 30. Mai 1889, Tasnád, Zilah (Kiss), Mediasch 2. Juni, Petersberg 17. Mai 1921 (Müller), Kronstadt, Zinne Juli 1921 (Deubel).

— *XII-punctata* L. Hermannstadt (Junger Wald) 4. Mai (v. Kimakovicz), Nagyfalu, Pele, Görgény (Mocsáry).

— *crassula* Klg. Mezőzáh 1869 (O. Herman), Sepsiszentgyörgy (Mocsáry), Nagyenyed Juni, Tusnád Juli (Szilády), Hadad (Kiss), Hammersdorf Juli 1914 (Henrich), Mediasch 2. Juni 1921 (Müller).

— *albicincta* Schrk. Mezőzáh 1869 (O. Herman), Marosvásárhely (Mocsáry), Nagyenyed Mai, Juni, Miriszló Mai, Igenpataka Juni (Szilády), Hadad, Tasnád, Peér (Kiss), Hermannstadt Juni 1914, 1919 (Henrich), Kronstadt (Honterus) Juli 1921 (Deubel).

— *rustica* L. Mezőzáh 1869 (Herman), Hammersdorf 4. Juli (v. Kimakovicz), Retyezat 800 *m* (Szilády), Hermannstadt Juni 1915 (Henrich), Istenszék 24. Juli 1921 (Müller).

— *ribis* Schrk. Schässburg, Tusnád, Nagyfalu (Mocsáry), Hermannstadt Juni 1914 (Henrich), Petersberg 17. Mai 1921 (Müller).

Dolerus Pz.

— *dubius* Kl. Nagyenyed Juli (Szilády).

— *palustris* Kl. Dornatal (Kiss), Dédabisztra 24. Juli 1917, Békáspass 26. August 1918 (Müller).

— *aericeps* C. G. Thoms. var. *erythropus* Enslin. Retyezat 700 *m* (Szilády), Hammersdorf Aug. 1914 (Henrich), Hermannstadt Juni 1915, Petersberg 17. Mai, Mediasch 2. Juni 1921 (Müller det. Dr. Kiss).

— *pratensis* L. (eglantariae Kl.) Hermannstadt 1853 (C. Fuss, det. Mayr), Orlat 25. Juni (Strobl), Tasnád, Zilah, Lampért (Kiss), Nagyenyed Mai, Aug., Marosgombás Mai, Miriszló Aug., Topánfalva Aug. (Szilády), Békáspass 27. August 1918 (Müller), Kronstadt (Schneckenberg) Juli 1921 (Deubel).

— *triplicatus* Klg. Großscheuern 1853 (C. Fuss), Mezőség (Herman), Nagyfalu, Peér (Kiss), Klausenburg, Hermannstadt 8. Mai (v. Kimakovicz), März 1916 (Henrich), Heltau 3. April 1916 (Müller).

— *uliginosus* Klg. Kerz 7. Mai 1918 (Müller).

— *ferrugineus* Klg. Hátszeg März (Mocsáry), Heltau 9. April 1916 (Müller).

— *ferrugatus* Lep. (anticus Steph.) Nagyfalu (Kiss).

— *gonager* F. Großscheuern 1853 (C. Fuss), Nagyenyed Mai, Juni Oláhlapád April, Miriszló April (Szilády), Nagyfalu, Zilah, Hadad (Kiss), Heltau, Hermannstadt April 1916 (Henrich, v. Kimakovicz), Kronstadt, Zinne Juli 1921 (Deubel).

— *puncticollis* C. G. Thoms. Hermannstadt März, April 1915, 1916 (Henrich), Kronstadt (Schneckenberg Juli 1921 (Deubel).

— *nitens* Zadd. Hermannstadt März 1915 (Henrich), Kronstadt (Heldengrab) 24. Juli 1921 (Deubel).

— *anthracinus* Kl. Hermannstadt (Lazaret) März, Juni (Henrich, v. Kimakovicz).

— *asper* Zadd. Götzenberg 20. April 1918 (Müller).

— *picipes* Klg. Vizérvölgy (Hunyad, Mocsáry), Topánfalva Mai (Szilády), Hermannstadt Mai 1915 (Junger Wald, Henrich), Pilis (Erzgebirge) Juni 1915 (Müller).

— *haematodes* Schrk. Hammersdorf 17. April, Mai (v. Kimakovicz), Nagyfalu, Tasnád (Kiss), Hermannstadt 2. Mai (Fleischerwiese,

Czekelius), Kronstadt, Schneckenberg Juli 1921 (Deubel, det. Dr. Kiss).

— *thoracicus* Fall. Hátszeg (Mocsáry).

— var. *IV-notatus* Biró. Tasnád, Peér (Kiss).

— *nigratus* Müll (fissus Htg.) Hermannstadt März, April (v. Kimakovicz), Nagyenyed April, Alsóorbó Mai (Szilády).

— *niger* L. Oláhlapád Mai (Szilády), Hadad (Kiss), Hermannstadt März 1916, Götzenberg Juni 1914 (Henrich), Hohe Rinne Juli 1915 (Müller), Kronstadt (Honteruspłatz) Juli 1921 (Deubel).

— *gibbosus* Htg. Hermannstadt März 1915, April 1916 (Henrich), Hohe Rinne Juli 1918, Prejbă Juni 1916 (Müller).

— *aeneus* Htg. Hermannstadt 28. April (Lazaret, v. Kimakovicz), Szt.-Gothárd, Nagyenyed April, Mai (Szilády), Hohe Rinne Juni, Bulea Mai, Bucsecs 27. Juni 1918 (Müller).

Loderus Knw.

— *vestigialis* Kl. Hermannst. (Erlenpromenade) 26. Mai (Czekelius), Hammersdorf 10. Mai (v. Kimakovicz), Zilah, Dicsőszentmárton (Kiss), Kronstadt, Schulerau 16. Juli 1921 (Deubel).

Athalia Leach.

— *lugens* Kl. Hermannstadt (Junger Wald) Juni 1915 (Henrich).

— *maculata* Mocs. Bethlen (Kiss).

— *colibri* Christ. (spinarum J.) Nagyenyed Mai, Sept., Marosgombás Mai, Rodnaer Gebirge August 800 *m*, Balánbánya Juli (Szilády), Peér (Kiss), Roterturm 27. Aug. (Strobl), Hermannstadt Aug., Sept. (Henrich), Vizakna 15. Juli, Baassen 20. April 1921 (Czekelius), Negoi Juni, Juli 1916, Klausenburg 6. Aug. 1918, Görgény 21. Aug. 1919 (Müller), Kronstadt 24. Juli 1921 (Deubel).

— *bicolor* Lep. (annulata F.) Nagyenyed April, Mai, Oláhlapád März, Topánfalva Mai, Csikszentmárton Aug. (Szilády), Peér, Pele, Hadad (Kiss).

— *rufoscutellata* Mocs. var. ♀ *nigroscutellata* Knw. Götzenberg 29. Juli 1916 (Strobl), Hermannstadt Mai, Sept. 1914 (Henrich).

— var. *mocsáryi* Knw. Colibița (Bistritztal) 6. Aug. 1918 (Müller). Kronstadt Juli 1921 (Deubel).

— *glabricollis* C. G. Thoms. Nagyenyed Aug., Sept., Miriszló Aug., Oláhlapád Mai, Torda Aug., Topánfalva Sept. (Szilády), Peér (Kiss), Hermannstadt April 1915 (Henrich), Bucsecs 27. Juni 1918 Csikszentdomokos 28. Aug. 1918 (Müller).

— *lineolata* Lep. (rosae L.) Mezőzáh 1869 (Otto Herman), Roterturmpass 2. Aug. 1897 (v. Kimakovicz), Nagyenyed April, Sept. (Szilády), Hermannstadt April 1914 (Henrich), S.-Regen August 1914 (Müller).

— l. var. *cordata* Lep. Nagyenyed April, Mai, Oláhlapád März, Mai (Szilády), Schässburg 13. Sept. (Breckner).

Selandria Leach.

— *excisa* Knw. Békáspass 26. Aug. 1918 (Müller).

— *serva* F. Duș 24. Juli (Strobl), Hermannstadt Aug., Sept. (Henrich, v. Kimakovicz), Hammersdorf Aug. 1916 (Henrich), Zilah, Tasnád, Tusnád (Kiss), Nagyenyed Mai, Aug., Marosujvar Juni, Topánfalva Aug. (Szilády), S.-Regen Aug. 1919 (Müller).

— *annulitarsis* C. G. Thoms. Hermannstadt Mai 1915 (Henrich).

— *foveifrons* C. G. Thoms. Hermannstadt April 1915 (Henrich).

— *cinereipes* Kl. Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller).

— *morio* F. Orlat 25. Juli 1896 (Strobl), Nagyenyed Mai, Aug., Oláhlapád (Szilády), Peér, Hadad (Kiss), Hermannstadt Mai, Juli (Henrich).

— *stramineipes* Klg. ♀ S.-Regen 14. Juli 1921 (Müller).

Thrinax Knw.

— *mixto* Klg. Hermannstadt 22. Mai 1916 (leg. v. Kimakovicz det. Strobl).

— *intermedia* Knw. Görgény (Mocsáry).

Eriocampa Htg.

— *ovata* L. Retyezat 800 *m* (Szilády), Görgény, Rea, Hátszeg (Kiss), Hermannstadt Mai, Juni 1914 (Henrich), Hohe Rinne Juli 1916, Bucsecs 28. Juni 1918 S.-Regen Aug. 1919 (Müller).

Empria Lep. (Poecilostoma Dahlb.)

— *pulverata* Retz. Hermannstadt Mai 1916 (Henrich).

— *abdominalis* (luteola Kl.) Nagyenyed Mai, Aug., Igenpataka Juli, Oláhlapád Juli (Szilády), Zilah, Szakácsi (Kom. Szilágy, Kiss), Hermannstadt Mai, Aug. (Henrich).

— *liturata* Gmel. (guttata Fall. impressa Klg.) Görgény (Mocsáry), Nagyenyed Mai, Aug., Miriszló Mai (Szilády), Hermannstadt April, Mai 1915 (Henrich), Landskrone 24. März 1921 (Müller).

— *klugi* Steph. Hermannstadt Mai 1915 (Henrich).

— *pumila* Knw. Vajdahunyad 4. Juni 1916, Hammersdorf 8. Mai 1921 (Müller, det. Dr. Kiss).

— *longicornis* C. G. Thoms. Vizérvölgy (Kom. Hunyad, Mocsáry),

Allantus Pz. Jur. (Emphytus Kl.)
— *viennensis* Schrk. Nagyenyed (Szilády).
— *togatus* Pz. Hermannstadt Juni 1915 (Henrich).
— *balteatus* Kl. (calceatus Ed. André). Tasnád (Kiss).
— *rufocinctus* Retz. Nagyenyed April, Mai, Oláhlapád April (Szilády), Zilah (Kiss), Hermannstadt Mai, Juli (Henrich, Czekelius).
— *basalis* Klg. Hadad (Kiss).
— *cingulatus* Scop. Bedellő (Erzgebirge) Juni 1915, Götzenberg Mai 1916, Hermannstadt Mai 1917 (Müller).
— *cinctus* L. Nagyfalu, Hadad, Tasnád, Semesnye, Klausenburg (Kiss), Marosgombás Mai (Szilády), Hermannstadt 25. Juni, 1. Sept., Hammersdorf (v. Kimakovicz, Henrich), Mai 1919, Petersberg 17. Mai 1921 (Müller).
— *truncatus* Kl. Hermannstadt Mai, Aug. (Henrich).
— *braccatus* Gmel. Hermannstadt Sept., S.-Regen August 1916 (Müller).
— *tener* Fall. Zilah (Kiss), Hermannstadt Mai, August (Henrich), Petersberg 17. Mai 1921 (Müller).
— *pallipes* Spin. Zilah (Kiss), Hermannstadt April 1919 (Henrich).
— *carpini* Htg. Hermannstadt Mai, Aug. (Henrich), Hohe Rinne April (Müller).

Taxonus Htg.
— *agrorum* Fall. Hermannstadt Mai 1919 (Henrich).
— *minutus* A. Costa. Nagyenyed (leg. Szilády, det. Kiss. Rov. Lap. XXII. p. 21 i. d. Lit. nicht eruierbar).

Ametastegia A. Costa.
— *equiseti* Fall. Hermannstadt Mai, Aug. 1914, Hammersdorf Juli 1914 (Henrich), Peér (Kiss).
— *glabrata* Fall. Hermannstadt Juni 1914 (Henrich).

Hoplocampa Htg.
— *testudinea* Klg. Cârțișoara 4. Mai 1918 (Müller).
— *flava* L. Hammersdorf, Hermannstadt April 1915, 1916 (Henrich, Müller).
— *rutilicornis* Kl. Hermannstadt April 1916 (Müller).
— *minuta* Christ (fulvicornis F.) Oláhlapád April (Szilády), Hammersdorf April 1915 (Henrich), Hermannstadt April 1916 (Müller).

Caliroa A. Costa.
— *aethiops* F. Hermannstadt April 1918 (Müller).

— *limacina* Retz. Hammersdorf 27. März 1921 (Müller, det. Dr. Kiss).

— *annulipes* Klg. Hermannstadt Aug. 1914 (Henrich).

Mesoneura Htg.

— *opaca* F. Tasnád (Kiss), Hermannstadt April 1916 (Henrich).

Pelmatopus Htg.

— *fusculus* Klg. (despectus Htg. nec Klg.) Bethlen (Kiss).

Periclista Knw.

— *pubescens* Zadd. Hermannstadt April 1916 (Henrich).

Rhadinoceraea Knw.

— *micans* Götzenberg 1. April 1921 (Müller, det. Kiss).

Eupareophora Enslin.

— *exarmata* C. G. Thoms. (monticola C. G. Thoms.) Nagyenyed (Szilády).

Monardis Enslin.

— *plana* Klg. Abrudbánya Juli, Rodnaer Geb. 700 *m* Juli (Szilády).

Pareophora

— *pruni* L. (nigripes Klg.) Peér (Kiss), Hermannstadt Mai 1921 (Müller, det. Dr. Kiss).

Phymatocera Dahlb.

— *aterrima* Kl. Hermannstadt Mai 1915 (Henrich), Hammersdorf 20. Mai (v. Kimakovicz), Kronstadt (Honterusplatz) Juli 1921 (Deubel).

Tomostethus Knw.

— *luteiventris* Klg. (fuscipennis Klg.) Görgény (Mocsáry), Tasnád (Kiss), Hermannstadt Mai 1915 (Junger Wald, Henrich), Kronstadt Juli 1921 (Deubel).

— *nigritus* F. var. *claripennis*, Ensl. Kronstadt, Zinne Juli 1921 (Deubel, det. Dr. Kiss).

— *gagatinus* Klg. Orlat 25. Juli 1896 (Strobl), Peér (Kiss), Nagyenyed April, Nyirmező Juli (Szilády), Hermannstadt Mai 1917 (Müller).

— *fuliginosus* Schrk. Tusnád, Peér, Tasnád, Pele (Kiss), Bedellő (Erzgeb.) Juni, Götzenberg Mai (Müller), Hermannstadt Mai, Juni (Czekelius, Henrich), Kronstadt Juli 1921 (Deubel).

— *ephippium* Pz. Hermannstadt, Hammersdorf Mai—Aug. 1915 (Henrich), Vajdahunyad 4. Juni 1916 (Müller), Kronstadt Juli 1921 (Deubel).

— var. *nigricans* Kon. Roterturmpass 27. Juli 1896 (Strobl), Nagyfalu, Tasnád, Peér, Hadad (Kiss).

Monophadnus Htg.

— *spinolae* Kl. var. *scutellaris* Ed. André. Bethlen (Kiss).

— *elongatulus* Kl. Hermannstadt Mai 1915 (Henrich).

— *geniculatus* Htg. Tasnád (Kiss).

— *semicinctus* Htg. In Transsilvania secundum Mayr i. l. ad me (Mocsáry).

— *longicornis* Htg. Götzenberg 1. Mai 1921 (Müller).

— *monticola* Htg. Tasnád, Peér (Kiss), Miriszló Juli, Alsóorbó Juni (Szilády), Hermannstadt Juni 1914 (Henrich).

— *pallescens* Gmel. (albipes Gmel.) Görgény (Mocsáry), Nagyenyed April—Aug. (Szilády), Tasnád, Peér (Kiss). Götzenberg 1. Mai 1921 (Müller).

Blennocampa Htg.

— *affinis* Fall. (assimilis C. G. Thoms.) Nagyenyed Mai (Szilády), Hermannstadt, Hammersdorf Mai 1916 (Henrich).

— *pusilla* Klg. Nagyenyed Mai—Juli, Oláhlapád Juli, Torda April, Csikszentmárton Aug. (Szilády), Nagyfalu, Peér (Kiss), Hermannstadt Mai—Aug. 1914 (Henrich), Bedellő (Erzgeb.) Mai 1915 (Müller), Kronstadt Juli 1921 (Deubel).

— *alternipes* Klg. Hermannstadt Mai, Juni 1914 (Henrich).

— *geniculata* Steph. Landskrone 24. März 1921 (Müller, det. Dr. Kiss).

— *puncticeps* Knw. Kronstadt (Schneckenberg) Juli 1921 (Deubel).

Fenusa Leach.

— *ulmi* Sund. Hermannstadt Mai 1921 (Müller, det. Dr. Kiss).

— *dohrni* Tischb. Prejbă Juni 1916 (Müller, det. revid. Dr. Kiss).

— *pumila* Kl. Schässburg 24. April (Breckner, det revid. Dr. Kiss).

Fenusella Enslin.

— *recta* C. G. Thoms. Detunata (Kiss).

Hemichroa Steph.

— *crocea* Geoffr. Hermannstadt Aug. (Henrich).

Dineura Dahlb.

— *virididorsata* Retz. Hermannstadt Mai 1914 (Henrich).

Cladius Ill.

— *pectinicornis* Geoffr. Tasnád, Tövis (Mocsáry), Rodnaer Geb. Aug. 1000 *m* (Szilády).

— *difformis* Pz. Szucság (Kolozs, Mocsáry), Hermannstadt Juni, Juli 1914 (Henrich).

Trichiocampus Htg.

— *eradiatus* Htg. Marosgombás (Szilády), Hermannstadt ? (Henrich).

Priophorus Dahlb.

— *tener* Zadd. (tristis Z.) Götzenberg 29. Juli 1896 (Strobl).

— *distinguendus* Ensl. Hermannstadt Juli 1914 (Henrich, det. Dr. Kiss).

Euura Newm.

— *atra* Jur. var. *angusta* Htg. Hermannstadt, Hammersdorf Mai, Juli 1916 (Henrich, det. Dr. Kiss).

— *saliceti* Fall. Oláhlapád (Szilády), Hammersdorf Mai 1915 (Henrich).

Pontania O. Costa.

— *leucaspis* Tischb. (ischnocera C. G. Thoms.) Görgény (Mocsáry), Hadad (Kiss).

— *viminalis* L. Hadad (Kiss), Hermannstadt Mai 1915 (Henrich).

— *capreae* L. (gallicola Steph.) Retyezat (Szilády).

Croesus Leach.

— *septentrionalis* L. Hermannstadt Juli 1914 (Henrich).

— *latipes* Vill. S.-Regen 29. Juli 1917 (Müller).

Nematus Panz.

— ? *wahlbergi* C. G. Thoms. Roterturmpass (Cozia) 7. Juni 1921 (Müller, det. Dr. Kiss).

Amauronematus Knw.

— *histrio* Lep. Gyergyótölgyes Juni (Szilády).

— *viduatus* Zett. Transsilv. (teste Konow ex Mocsáry).

— ? *fahraei* C. G. Thoms. Mai 1916 Hermannstadt (Henrich).

Nematinus Rohwer

— *fuscipennis* Lep. (abdominalis Pz.) Görgény (Mocsáry).

— *luteus* Pz. Rumunești (Mocsáry), Bucsecs 3. Aug. 1896 (Strobl).

Pteronidea Rohwer.

— *melanocephala* Htg. Hammersdorf Aug. 1916 (Henrich).

— *salicis* L. Hermannstadt Juni, Juli (Strobl, Czekelius, Henrich). Tasnád, Nagyfalu, Hadad (Kiss), S.-Regen Aug. (Müller).

— *ribesii* Scop. Tasnád (Kiss).

— *segmentaria* Först. Hohe Rinne Juni 1915 (Müller).

— *myosotidis* F. u. var. *zaddachi* Ensl. (interrupta Knw.) Hadad (Kiss), Nagyenyed Juli, Runk Aug., Ilonda Juli (Szilády), Her-

mannstadt Mai—Juli 1914, 1916, 1917 (Henrich). Götzenberg 20. Mai 1918 (Müller).

— *curtispina* C. G. Thoms. Hermannstadt Mai—Juli 1917 (Henrich), Vajdahunyad 4. Juni 1916, Csikszentdomokos 28. August 1918 (Müller).

— *bergmanni* Dahlb. Heltau 9. April 1916 (Müller).

— *miliaris* Pz. Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller).

Pachynematus Knw.

— *moerens* Först. Hohe Rinne Juli 1919 (Müller).

— *clitellatus* Lep. (capreae Pz.) Tasnád (Kiss).

Lygaeonematus Knw.

— *abietinus* Christ. Bucsecs 28. Juni 1918, Zinne 15. Mai 1921 (Müller).

— *ambiguus* Fall. Görgény (Mocsáry).

— *leucopodius* Htg. Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller).

Pristiphora Latr.

— *staudingeri* Ruthe, Schuler 23. Juni 1918 (Müller).

— *pallipes* Lep. (appendiculata Htg.) Tasnád (Kiss).

— *ruficornis* Ol. Hermannstadt April 1918 (Müller).

— *testacea* Jur. (betulae Retz). Hadad (Kiss).

— *punctifrons* C. G. Thoms. Bucsecs 28. Juni 1918 (Müller), ausserdem eine Anzahl näher nicht bestimmbarer Nematinen.

II. Unterfamilie Lophyrinae.

Lophyrus Latr.

— *sertifer* Geoffr. Görgény (Mocsáry), Hermannstadt 25. Oktober (Junger Wald, v. Kimakovicz).

— *laricis* Jur. Hermannstadt April 1915 (Henrich).

— *polytomus* Htg. Görgény (Mocsáry), Hermannstadt 1914 (Müller).

— *frutetorum* F. Zilah (Kiss).

— *variegatus* Htg. Tusnád (Mocsáry).

— *pini* L. ♀ Kronstadt (Zinne, v. Kiefer gekopft Juli 1921 Deubel).

III. Unterfamilie Cimbicinae.

Cimbex Ol.

— *IV-maculata* Müll. var. *humeralis* Geoffr. Nagyenyed Mai (Szilády), Hermannstadt Mai 1921 (Müller).

— *connata* Schrk. Torda (Mocsáry).

— *femorata* L. Nagyenyed (Szilády), Kronstadt (Henrich), Hermannstadt Juni 1913 (Müller).
— *lutea* L. Michelsberg (Mocsáry), Zilah, Magyarpatak (Kiss), Hermannstadt, Hammersdorf Mai 1916 (Henrich).
Trichiosoma Leach.
— *lucorum* L. Hermannstadt, Junger Wald 24. Mai (v. Kimakovicz), Schässburg 14. Mai (Czekelius).
— *tibiale* Step. (betuleti Vollenh. nec. Klg.), Peér (Kom. Szilágy, Kiss).
Pseudoclavellaria W. A. Schultz.
— *amerinae* L. Kronstadt 9. Mai Hermannstadt Mai (Lohmühle, Fleischerwiese, Lazaret. Czekelius), Nagyenyed Mai, Oláhlapád Mai (Szilády).
Abia Leach.
— *fasciata* L. Schässburg Juli. Hátszeg, Tusnád (Mocsáry).
— *lonicerae* L. (aenea Kl.) Cârțișoarer Glashütte 1853 (C. Fuss).
— *nitens* L. Schuler 6. Aug. (Strobl).
— *sericea* L. Mezőzáh 1869 (C. Hermann), Duș 25. Juli 1896 (Strobl), Igenpataka Juli, Runk Aug. (Szilády), Nagyfalu (Mocsáry).
— *fulgens* Zadd. Duș 29. Juli (Strobl), Cărțișoara (Mocsáry).
Amasis Leach.
— *obscura* F. Kronstadt (Zinne) 25. Juni 1918 (Müller).
— *crassicornis* Rossi. Kronstadt, Zinne, Sommer 1921 (Deubel).

IV. Unterfamilie Arginae.

Arge Schrank.
— *coeruleipennis* Retz. Nagyfalu, Dicsöszentmárton, Tusnád (Mocsáry), Nagyenyed April, Topánfalva Mai (Szilády), Peér (Kiss), Hermannstadt Juli 1914 (Henrich), Hammersdorf Juli 1916 (Müller).
— *coerulescens* Geoffr. Hermannstadt Mai 1916 (Henrich), Prejbă Juni 1916 (Müller), Kronstadt Juli 1921 (Deubel).
— *berberidis* Schrk. Großscheuern 1853 (C. Fuss), Torda (Mocsáry), Tasnád (Kiss), Nagyenyed Mai—Sept., Runk Aug. (Szilády), Salzburg 3. Juli, Kleinscheuern 30. Aug. (Czekelius), Hermannstadt Juni—Aug. (Henrich).
— *enodis* L. Mezőzáh 1869 (Herman), Zilah, Tasnád (Kiss), Hermannstadt März—Juni (Henrich).
— *atrata* Först. (segmentaria Pz.) Nagyvizvölgy (Hunyad), Hermannstadt (Mocsáry), Hadad (Kiss), Istenszék 24. Juli 1921 (Müller).
— *metallica* Klg. Tusnád, Dicsöszentmárton (Mocsáry).

— *ustulata* L. Igenpataka Juli (Szilády), Kronstadt (Heldengrab) 24. Juni 1921 (Deubel).
— *rosae* L. Nagyenyed Mai—Aug., Miriszló Juli, Salzburg Juli, Gyergyótölgyes Juli (Szilády), Peér (Kiss), Kleinscheuern 5. Aug. (Czekelius), Hermannstadt Juni, Juli 1916 (v. Kimakovicz, Henrich).
— *pagana* Pz. Hermannstadt 1853 (C. Fuss, später v. Kimakovicz, Czekelius), Peér, Tasnád (Kiss), Nagyenyed Juni, Marosgombás Mai, Nagyoklos Aug., Topánfalva Aug. (Szilády), Istenszék 24. Juli 1921 (Müller).
— *cyanocrocea* Forst. Nagyenyed Juli (Szilády), Peér (Kiss), Hermannstadt, Hammersdorf Juni, Juli 1916 (Henrich), Freck Juni 1915 (Müller).
— *melanochroa* Gmel. Kronstadt 7. Aug. 1896 (Strobl), Nagyenyed Juni, Alsóorbó Juni, Igenpataka Aug. (Szilády), Hermannstadt, Hammersdorf Mai—Aug. (v. Kimakovicz, Henrich), S.-Regen 17. Juni 1921 (Müller).
— *dimidiata* Fall. Tusnád (Mocsáry).

Schizocera Lep.
— *furcata* Vill. Mezőzáh 1869 (Herman), Tasnád (Mocsáry), Salzburg Juli (Szilády), Petersberg 17. Mai 1921 (Müller).

Aprosthema Knw.
— *axillaris* Zadd. Nagyenyed (Szilády).
— *maculata* Jur. Zilah (Kiss).
— *peletieri* Vill. Hadad (Kiss), Hermannstadt 25. Juni 1920 (Prall).

V. Unterfamilie Blasticotominae

bisher noch keine Vertreter nachgewiesen.

VI. Unterfamilie Pamphilinae.

Megalodontes Latr.
— *plagiocephalus* F. Torda, Schässburg, Farkadin (Kom. Hunyad, Mocsáry), Hadad (Kiss), Nagyenyed Mai—Juni, Alsóorbó Juni (Szilády), Salzburg 3. Juli (Czekelius), Kronstadt (Zinne) 25. Juni 1918 (Müller), Hermannstadt 25. Mai 1920 (Prall).
— *klugi* Leach. (spissicornis Kl.) Farkadin, Schässburg Juli (Mocsáry), Retyezat 800 *m*, Alsóorbó Juni, Gyilkostó Juli (Szilády), Keisd Juli 1920 (v. Silbernagel).
— *cephalotes* F. Zoványi fürdő (Szilágy, Mocsáry).

Melanopus Knw.
— *fabricii* Leach. Torda (Mocsáry), Hadad (Kiss), Nagyenyed Mai—Juli, Oláhlapád Mai, Fugad Juli (Szilády).
Pamphilius Latr.
- *balteatus* Fall. Hermannstadt Mai 1917 (Müller).
- *depressus* Schrk. Klausenburg (Lövölde, unter Laub 23. April 1890), Hermannstadt 13. Mai (Lohmühle, Czekelius).
- *hortorum* Kl. Retyezat 1000 *m* (Szilády).
- - *aurantiacus* Gir. Hermannstadt Mai 1918 (Müller), Götzenberg Mai 1919 (Henrich).
— *inanitus* Vill. Marosgombás (Szilády).
- - *silvaticus* L. Hammersdorf 10. Mai 1891 (v. Kimakovicz), Hermannstadt Mai—Juni 1914 (Henrich), Nagyfalu (Kiss), Nagyenyed Mai, Marosgombás Mai, Torda Mai (Szilády).
Neurotoma Knw.
- *fausta* Kl. Hammersdorf (Mocsáry), Nagyfalu, Hadad (Kiss), Hermannstadt Mai 1917 (Henrich).
Cephaleia Pz.
— *arvensis* Pz. (signata F.) Zilah (Kiss), Retyezat 1100 *m* (Szilády), Hohe Rinne 1. Aug. (Czekelius), Prejbă Juni 1916 (Müller).
— var. *saxicola* Htg. ♂ Hermannstadt (Henrich).
Acantholyda A. Costa.
— *erythrocephala* L. Nagyenyed April—Juni (Szilády).
— *flaviceps* Retz. Nagyenyed April (Szilády).
— *pinivora* nom. nov. Ensl. Kronstadt, Zinne Juli 1921 (Deubel).

VII. Unterfamilie Xyelinae

bisher noch kein Vertreter nachgewiesen.

II. Fam. Cephidae.

Hartigia Schdte.
— *nigra* Harris. Hermannstadt (Junger Wald) Mai 1915 (Henrich).
— *linearis* Schrk. Hermannstadt (Mocsáry).
Janus Steph.
— *luteipes* Lep. Hermannstadt Juni 1917 (Henrich).
— *femoratus* Curtis (cynosbati Knw. nec. L.) Nagyenyed (Szilády), Bedellő (Erzgeb.) Juni 1915 (Müller).
Cephus Latr.
— *infuscatus* C. G. Thoms. nec André. Bethlen (Kiss).

— *nigrinus* C. G. Thoms. Hadad (Kiss).
— *pygmaeus* L. Nagyenyed Mai (Szilády), Hadad, Zilah, Tusnád (Kiss), Hermannstadt Mai, Bedellő (Erzgeb.) Juni (Müller).
— *haemorrhoidalis* F. (analis Kl.) Hadad (Kiss), Hammersdorf Mai 1916 (Henrich), Birthälm Mai 1917 (Müller).
— var. *punctatus* Klg. Zilah, Peleszántó (Kiss).
— *pilosulus* C. G. Thoms. Tasnád (Kiss).

III. Fam. Siricidae.

Xiphidria Latr.
— *prolongata* Geoffr. (dromedaria F.) Nagyenyed Juni (Szilády), Pele (Kiss).
— *longicollis* Geoffr. Tasnád (Kiss), Hermannstadt Sept. 1919 (Müller).
Tremex Jur.
— *fuscicornis* F. Peér (Kiss).
Xeris A. Costa.
— *spectrum* L. Großscheuern 1853 (C. Fuss, det. G. Mayr), Retyezat 1898, 1000 *m*, Rodnaer Geb. 1800 *m* Juli, Topánfalva Mai (Szilády).
Paururus Knw.
— *juvencus* L. samt var. *noctilio* F. Klausenburg 27. Juli 1890, Zilah (Kiss), Nagyenyed Sept., Retyezat 1250 *m* (Szilády), S.-Regen 15. Juli 1921 (Müller).
Sirex L.
— *gigas* L. Großscheuern 1853 (C. Fuss), Zilah, Tasnád, Hadad (Kiss), Retyezat 1100—1200 *m*, Rodnaer Geb. 1300—1900 *m* Juli, Gyergyótölgyes Juli, Nagyenyed Juli (Szilády), Tartlau 14. Juli (Breckner), Kronstadt Juli 1921 (Deubel), Hermannstadt April 1920, Prejbă, Hohe Rinne, Gurariu Juni—Sept. 1915, Istenszék 24. Juli 1921, 1300 *m* (Müller).

IV. Famile Oryssidae.

Oryssus Latr.
— *abietinus* Scop. Nagyfalu (Szilágyer Kom., Kiss).

Literatur.

Hartig Th.: »Die Familie der Blattwespen und Holzwespen.« Berlin 1860.
Herman O.: »Hymenopteren der Mezőség« in »Az erdélyi muzeumegylet évkönyvei« VI. Heft 1. Klausenburg 1872.

Mocsáry A.: »Zur Hymenopterenfauna Siebenbürgens.« Verh. und Mitteil. des siebenb. Ver. f. Naturw. XXIV, p. 117.
Derselbe: »Jellemző adatok Erdély hártyaröpü rovarainak faunájához« in »Mathemat. és term. tud. közlem.« XIX. kötet, 1883.
Derselbe: »Fauna Regni Hungariae« 1897. Hymenoptera (Tenthredin p. 16—28).
Strobl G.: »Hymenopteren aus Ungarn und Siebenbürgen.« Verh. und Mitteil. Bd. 50, p. 43, 1900.
Kiss E.: »Adatok Szilágymegye Hymenopterafaunájához« Rovart. Lap. 1904. XI., Tenthred p. 48.
Derselbe[4] »Ujabb adatok Magyarország Hymenopterafaunájához.« Rovart. Lap. XXII., 1915, p. 21—22.
Szilády Z.: »Magyarországi rovargyüjtésem jegyzéke III. Hymenoptera (Tenthred. p. 79—82)« Rovart. Lap. 1914. XXI.
Derselbe: »Ueber verticale Verbreitung der Arthropoden.« Zeitschr. f wiss. Inectenbiologie. XIV, 1918, p. 173
Enslin E. »Die Blatt- und Holzwespen.« Band III, der Insekten Mitteleuropas. Stuttgart, 1914.
Derselbe: »Die Tenthredinoidea Mitteleuropas.« Berlin, Friedländer, 1918.

Mitteilungen.

1. Eine Eiderente in Siebenbürgen.

Einen erfreulichen Zuwachs der ornithologischen Sammlung hat der Verein in einem jungen, ausgewachsenen Männchen der Eiderente *(Somateria mollissima Linn. mas. inv.)* zu verzeichnen. Es stammt aus der J. Gromerschen Sammlung, die gegenwärtig im Besitze der ev. Kirchengemeinde ist und an mehrere Schulen verteilt wurde. Einige wertvolle Exemplare, z. B. der herrliche Bartgeier, kamen bei Anwerbung der Sammlung durch Ankauf an das Museum. Ich wurde jetzt erst auf das seltene Stück aufmerksam und bestimmte es als *Somateria mollissima*. Da auf dem Präparat gar keine Angaben waren, so suchte ich Herrn Gromer auf und erfuhr, dass der Vogel im Herbst 1905 auf dem Wasserspiegel des Michelsberger Bades in erschöpftem Zustande abgefangen wurde.

Seine Maße sind:		Maße nach »Madarász«,	nach »Brelun«.
Länge	68·0 cm	58·0 cm	63·0 cm
Flügel	28·5 »	31·0 »	29·0 »
Schwanz	11·0 »	11·0 »	9·0 »
Schnabel	7·3 »	8·0 »	— »
Lauf	5·5 »	5·5 »	— »

Der Vogel, dessen Grösse zwischen Gans und Ente steht, jedoch mehr einer Gans als einer Ente gleicht, ist düsterbraun. Am Kopfe und Halse auf schmutzigweissem Grunde dicht beieinander stehende dunkelbraune Längsfleckchen; im übrigen auf dem dunkelbraunen Rücken mit halbmondförmigen Rostflecken, welche jede Konturfeder 1—3 mm umsäumen. Auf dem Schulterfittig sind die halbmondförmigen Flecken viel breiter und rotrostbraun (wie bei *buteo desertorum* und *Menetriesi*) der Spiegel ist schön dunkelkaffeebraun. Die ganze Unterseite deutlich dunkelbraun gewellt. Die Iris ist braun.

Die Färbung ist der des Weibchens sehr ähnlich.

Die Sammlung des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaft besitzt nur ein Pärchen der Königseiderente *(Somateria spectabilis L.)*, welche beide borealer Herkunft sind.

Eine *Somateria mollissima* besass die Sammlung nicht. Diese Aquisition wäre an und für sich schon wertvoll. Sie wird aber zu einem hochwertigen Sammelobjekt dadurch, dass dieser hochnordische Vogel äusserst selten in unsere Breiten herabkommt, wenn er vom Schwarm zur Wanderzeit zu weit südlich abirrt. Sie wurde in Ungarn nach Madarász und auch nach Chernelházy nur einmal und zwar in Nord-Ungarn am Árvafluss bei Árva-Váralja von Koczan Antal im Frühjahr 1880 erlegt und im Budapester Nationalmuseum aufgestellt.

Diese *Somateria mollissima L.* bedeutet demnach einen wertvollen Zuwachs der Musealsammlung, diese Feststellung einen neuen Beitrag für die geographische Verbreitung dieses boreal-arktischen Vogels in der siebenbürgischen Arifauna.

Kamner.

2. Füllform von Helleborus purpurascens (Waldst. et Kit.)

Anfang April 1921 erhielt ich vom Schüler Lothar Schmidt eine gefüllte Blüte der Niesswurz, welche hierzulande die Art *H. viridis* vertritt. Sie stammt vom Mällseifen bei Michelsberg. Innerhalb der fünf Perianthblätter, welche ganz normales Aussehen haben, sind 29 Blumenblätter, welche bekanntlich sonst vollständig fehlen. Dagegen fehlen bei dieser Blüte die Nektarien oder Honigblätter, und es folgen die zahlreichen Staubblätter und im innersten Kreis die fünf Stempel. Da bei normalem Verhalten 5—15 Honigblätter vorhanden sind, hier aber 29 die-

selben vertretende innere Blütenblätter stehen, so müssen auch mindestens 14 Staubblätter zur Umformung herangezogen worden sein. Alle diese ausserordentlichen Organe sind in der Färbung den fünf Kelchblättern oder Perianthblättern ähnlich, aussen purpurrötlich, innen grünlich, in der Gestalt nur halb so breit, aber etwas länger, als die fünf breit eiförmigen Perianthblätter. Von der typischen röhrig-trichterigen Form der grünlichen Honigblätter ist gar keine Spur vorhanden. Die Füllblätter sind etwas gekräuselt, d. h. von oben nach unten gewellt. Eine Nektarausscheidung konnte ich an ihnen nicht feststellen. Da alle Blütenteile phylogenetisch auf Blätter zurückgeführt werden, so ist diese Füllung als ein atavistischer Rückschlag aufzufassen. Die schöne neue Füllform von *Helleburus purpurascens* (Waldst. et Kit) habe ich in Formaldehyd konserviert. A. Kamner.

3. Campanula Kladniana (Schur.) Witasek.

Bei meinen Studien über die siebenbürgische Flora stiess ich häufig auf den Namen Friedrich Kladni und fand, namentlich im sogenannten alten Vereinsherbar zahlreiche, nicht nur gut erhaltene und schön präparierte, sondern auch sachgemäss beschriebene und mit Zeichnungen mikroskopischer Details versehene Pflanzen. Namentlich waren es die Alpenpflanzen von den Kerzer, Porumbacher und Arpascher Gebirgen, also Bulea, Arpasch, Podragu und Podrâgel, die das Interesse Kladni's erregten, die er aber bei dem Mangel zuverlässiger Werke und bei der damals mangelhaften Kenntnis der siebenbürgischen Flora meist nicht bestimmen konnte.

So kam es, dass Kladni, der schon in den dreissiger Jahren des vorigen Jahrhunderts fleissig in den erwähnten Gebirgen beobachtete und sammelte, zwar auf viele neue siebenbürgische Spezialitäten, Seltenheiten und Endemismen stiess, die er wohl als erster heimbrachte und beschrieb, dass er sie aber nicht veröffentlichen konnte und darum seine Forscherarbeit in Vergessenheit geriet.

Gross war darum meine Freude, als im Jahre 1902 vom Wiener Forscher J. Witasek in den Abhandlungen der k. k. zoolog.-botanischen Gesellschaft, Bd. I, Heft 3, ein »Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Campanula*« erschien, der lange nach Kladnis Tode (1871) eine zuerst von diesem gesammelte und

beschriebene alpine Glockenblume aus dem Formenkreise der *C-rotundifolia* nach ihm benannte und in die Wissenschaft einführte. Und noch grösser war meine Freude, als ich bei meinen Nachforschungen die von Kladni gesammelten Original-Pflanzen mit der von ihm stammenden Beschreibung fand.

Da es nicht nur ein Akt der Pietät, sondern auch von geschichtlichem und wissenschaftlichem Interesse ist, will ich in Kurzem die Schicksale dieser *Campanula Kladniana* hier schildern:

Am 3. September 1840 sammelte Fr. Kladni in Felsenspalten der Alpe Podrâgel die erwähnte Glockenblume und schickte sie mit einem Begleitschreiben an Michael Fuss, hervorhebend, dass er schon im vorhergegangenen Jahre einige, aber unausgebildete Exemplare übersendet hätte; er erwähnt, dass es kaum möglich sei, die Pflanzen mit der Wurzel und den Wurzelblättern zu gewinnen, da sie nur in den allerschmälsten Spalten der Felsenwände wachse; »obschon jährlich Millionen Samenkörner auch auf andere Teile der Felsen fallen müssen, so findet man doch kein einziges Pflänzchen an anderen Orten, sondern sie scheint ihr Asyl sich nur in den allerschmälsten Ritzen der Felsenwände auserkoren zu haben, welches meiner Ansicht nach eigentümlich ist und bei der Beschreibung der Pflanze angegeben werden muss.« Da er im Werke von Baumgarten diese *Campanula* nicht findet, bittet er Fuss um den Speziesnamen, falls Fuss durch seine Hilfsmittel ihn ausfindig machen könnte. Schliesslich macht er aufmerksam, dass die Gestalt der Blätter vom lanzettlichen durch das eiförmige, herzförmige bis zum nierenförmigen abändere und der Stengel durchaus einblütig sei.

Auf der Rückseite dieses Zettels findet sich, wie ich glaube, von der Hand Michael Fuss' der Vermerk, dass die fragliche Pflanze *Campanula linifolia* var. *Scheuchzeri* sei, während von der Hand eines dritten (vermutlich Kayser) geschrieben wurde: Ist *Campanula carnica*.

Unter diesen Namen figurierte nun die fragliche Glockenblume weiter und erschien auch in der Excursionsflora von M. Fuss unter den gleichen Bezeichnungen. Erst dem Scharfsinne F. Schurs fiel es auf, dass sie in einigen Merkmalen von der

C. Scheuchzeri abweiche und beschrieb sie als *Varietas Kladniana* folgendermassen: »Wurzelblätter nieren- bis herzförmig gekerbt, untere Stengelblätter oval-eliptisch, am Rande wellig, obere Stengelblätter länglich lineal, ganzrandig, Stengel und Blätter kahl; zarte Pflanze aus Felsspalten herabhängend; wächst an steilen Felswänden am Bullafall in den Arpascher Alpen (Kladni). Juli.«

Trotz dieser der Wahrheit recht nahe kommenden Beschreibung und Benennung wurde in der Folgezeit die Verwirrung in betreff der fraglichen Glockenblume noch grösser, da Simonkay sie mit der von Schott geprägten Bezeichnung *C. consanguinea* ausgab, während Porcius sie *C. dacica* benannte.

Diese schöne und auffallende Glockenblume nun, die mit ihrer tief blauvioletten Blüte eine Zierde der alpinen Felsen jenseits der Baumgrenze bildet und Kalkunterlage bevorzugt, erinnert im Habitus entschieden an C. Scheuchzeri; sie unterscheidet sich jedoch von ihr durch die aufrechten, nicht hängenden Blütenknospen, durch die ganz kahlen, nicht gewimperten Laubblätter und endlich den oft flaumig behaarten Stengel. Sie wurde bisher nachgewiesen im Bihar-, Rodnaer Gebirge, am Butschetsch und endlich an mehreren Orten des Fogarascher Gebirges. Nach Witasek kommt sie auch in den Nord- und Zentralkarpathen vor, sowie in den Sudeten, Altvater etc., so dass sie pflanzen-geographisch zu dem sudetischen Florenelement gehört, wie *Salix silesiaca, Gentiana carpathica* und *Anemone alba*. Sie muss demnach als eine sudetisch-karpathische Rasse aufgefasst werden, die sich im Verlaufe der Entwicklungsgeschichte von der in den Alpen verbreiteten C. Scheuchzeri abgetrennt hat und eigene Wege gegangen ist, wie dies von vielen Karpathenpflanzen heute bekannt ist. Dr. Karl Ungar.

Uebersicht

der Witterungs-Erscheinungen in Hermannstadt im Jahre 1919.

Mitgeteilt von

Luise Gottschling, Mädchenschullehrerin.

A. Temperatur (in C°).

a) **Monatsmittel und Extreme im Jahre 1919.**

Monat	Mittlere Temperatur					Abweichung vom Normalmittel	Temperatur			
	19 h	2 h	9 h	Mittel	korrigiertes Mittel		Max.	Tag	Minim.	Tag
Dez. 1918	—1·11	2·01	—0·16	0·25	0·12	+2·09	10·8	25	—15·5	7
Jan. 1919	—0·23	4·91	1·02	1·90	1·69	+6·26	13·6	7	5·9	27 u. 30
Februar	—3·44	3·37	—1·03	—0·37	—0·59	+1·54	14·2	22	21·2	11
März	3·32	10·36	5·47	6·38	6·15	+3·06	18·8	28	— 7·5	21
April	7·18	14·65	9·40	10·41	10·13	+1·20	22·0	19	— 1·1	29
Mai	7·50	13·81	8·68	10·00	9·53	—4·79	21·5	11	0·1	20
Juni	13·95	21·08	15·86	16·96	16·32	—1·05	27·6	27	6·0	1
Juli	15·72	22·35	17·42	18·50	17·95	—1·26	28·0	8 u. 21	8·0	5
August	14.48	22·08	16·76	17·77	17·37	—1·33	27·7	22	5·5	26
September	11·05	22·41	15·16	16·21	15·52	+1·14	25·4	14	1·1	24
Oktober	5·80	12·15	7·98	8·64	8·30	—1·30	20·8	2 u. 4	— 1·3	22
November	1·94	6·53	3·37	3·95	3·75	+1·02	13·6	6	—13·9	20
Dezember	—1·46	2·07	—0.54	0·02	—0·13	+2·08	11·2	1	—12·1	19
Meteorjahr	6·35	12·97	8·33	9·22	8·94	+0·55	28·0	8. u. 21. VII	—15·5	7 I
Sonnenjahr	6·32	12·98	8·30	9·20	8·83	+0·55	28·8	8. u. 21. VII	—13·9	20 II

b) Abweichungen der fünftägigen Temperaturmittel von den betreffenden Normalmitteln im Jahre 1919.

In der Pentade	Abweichung	In der Pentade	Abweichung
vom 1.— 5. Januar	+10·3	30. Juni bis 4. Juli	+ 1·8
6.—10. »	+10·1	5.— 9. »	+ 2·0
11.—15. »	+ 5·3	10.—14. »	— 0·7
16.—20. »	+ 4·6	15.—19. »	— 0·8
21.—25. »	+ 5·4	20.—24. »	— 0·6
26.—30. »	+ 3·2	25.—29. »	— 2·8
31. Jan. bis 4. Februar	+ 0·2	30. Juli bis 3. August	— 2·0
5.— 9. »	— 3·2	4.— 8. »	— 2·0
10.—14. »	— 5·8	9.—13. »	— 2·1
15.—19. »	+ 5·5	14.—18. »	— 1·9
20.—24. »	+ 8·4	19.—23. »	+ 2·9
25. Febr. bis 1. März	+ 6·4	24.—28. »	0·0
2.— 6. »	+ 3·6	29. Aug. bis 2. Sept.	+ 2·6
7.—11. »	+ 5·2	3.— 7. »	+ 0·9
12.—16. »	+ 7·7	8.—12. »	+ 1·3
17.—21. »	— 1·0	13.—17. »	+ 2·8
22.—26. »	+ 3·0	18.—22. »	+ 4·8
27.—31. »	+ 3·8	23.—27. »	— 0·9
1.— 5. April	+ 5·8	28. Sept. bis 2. Oktob.	+ 4·2
6.—10. »	+ 3·9	3.— 7. »	+ 1·8
11.—15. »	+ 1·9	8.—12. »	— 2·6
16.—20. »	+ 5·1	13.—17. »	— 0·9
21.—25. »	— 3·5	18.—22. »	— 6·7
26.—30. »	— 1·9	23.—27. »	+ 0·8
1.— 5. Mai	— 5·6	28. Okt. bis 1. Nov.	— 0·8
6.—10. »	— 3·1	2.— 6. »	+ 1·3
11.—15. »	— 1·5	7.—11. »	+ 5·2
16.—20. »	— 6·0	12.—16. »	+ 1·9
21.—25. »	— 4·4	17.—21. »	— 5·9
26.—30. »	— 2·5	22.—26. »	— 0·8
31. Mai bis 4. Juni	— 1·2	27. Nov. bis 1. Dez.	+ 5·7
5.— 9. »	— 3·9	2.— 6. »	+ 3·1
10.—14. »	+ 2·7	7.—11. »	+ 3·7
15.—19. »	— 1·7	12.—16. »	+ 3·5
20.—24. »	+ 0·6	17.—21. »	— 2·7
25.—29. »	+ 0·5	22.—26. »	+ 3·0
		27.—31. »	+ 5·2

c) **Tagesmittel der Temperatur aus drei Tagesstunden im Jahre 1919.**

Tag	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.	Oktober	Novemb.	Dezemb.
1	2·9	— 3·7	4·7	10·3	4·1	15·6	21·7	14·6	18·9	16·3	3·3	5·5
2	4·3	— 4·4	3·8	13·8	5·6	17·4	22·4	17·6	17·7	16·1	7·9	1·8
3	5·4	— 3·1	1·5	14·2	5·2	15·9	19·0	18·5	15·9	15·9	— 6·0	1·1
4	6·4	— 3·2	2·0	13·0	7·1	14·0	16·8	16·2	15·3	15·3	4·0	2.0
5	8·2	— 1·5	6·6	10·7	7·9	13·1	17·8	16·8	17·5	12·8	6·0	4·0
6	3·9	— 1·3	8·0	9·5	9·4	14·3	19·8	19·1	16·7	13·2	9·8	3·0
7	6·5	— 4·6	8·0	12·1	8·5	13·3	20·7	19·5	18·5	9·5	11·4	0·8
8	9·9	— 10·8	6·5	13·8	8·6	10·4	22·7	14·3	17·3	11·3	9·2	0·4
9	5·1	— 14·0	7·4	12·5	10·3	15·3	21·0	14·8	15·8	12·7	8·4	0·0
10	0·9	— 13·6	5·7	9·1	12·3	18·9	17·7	15·3	17·9	7·7	7·7	2·3
11	— 0·1	— 11·6	5·6	9·1	14·5	19·2	18·3	19·1	14·9	4·3	8·7	3·5
12	0·5	— 3·8	9·3	9·1	13·9	21·1	18·8	16·9	15·5	4·3	4·6	0·7
13	2·5	— 4·9	10·8	10·3	14·7	20·2	19·1	16·7	17·0	7·3	5·2	2·0
14	1·0	— 7·8	11·2	9·1	11·4	20·4	16·0	17·8	16·5	13·9	1·6	1·2
15	— 0·1	0·2	10·0	12·7	6·8	17·6	15·9	18·4	16·5	12·3	4·8	— 0·4
16	— 1·3	1·4	8·2	14·6	7·0	14·3	17·8	14·7	17·3	10·5	8·1	— 0·5
17	— 2·7	3·1	1·3	11·3	8·0	14·2	17·6	15·1	17·4	1·7	— 3·6	— 4·4
18	1·6	6·7	3·6	18·3	10·2	15·3	18·8	16·2	16·2	1·9	— 7·0	— 7·7
19	2·6	6·2	3·7	15·2	8·0	17·6	19·9	19·2	17·1	1·3	— 5·8	— 6·4
20	2·8	4·4	— 1·0	10·7	7·9	18·1	21·1	20·7	18·0	1·5	— 4·9	— 6·0
21	1·8	3·8	0·7	7·3	8·2	18·3	22·3	21·7	20·1	3·4	2·2	— 4·6
22	1·2	8·8	6·5	3·1	9·2	20·1	18·9	21·9	18·7	4·3	0·8	— 3·1
23	0·5	11·0	2·7	7·0	9·6	15·6	14·9	19·9	10·5	8·0	— 0·9	— 0·7
24	1·7	6·9	7·1	9·0	11·1	18·3	15·8	17·5	9·7	9·0	— 0·8	— 2·6
25	1·8	8·0	8·7	3·7	12·2	20·3	17·1	14·7	11·6	8·0	1·8	2·9
26	0·2	7·8	10·2	5·6	12·5	17·2	16·2	15·7	13·5	9·2	3·1	1·5
27	0·7	5·1	11·6	6·6	12·7	21·7	15·1	19·3	14·6	10·3	5·5	— 3·1
28	0·9	4·6	13·7	6·1	13·7	16·1	15·8	19·2	15·0	9·3	10·7	2·6
29	— 2·9		6·6	10·1	12·8	16·4	18·4	18·5	16·7	7·4	6·1	1·4
30	— 3·6		6·0	14·5	13·2	18·9	18·6	20·4	17·9	5·9	4·4	0·7
31	— 3·8		7·2		13·0		17·5	20·8		3·5		3·0

B. Luftdruck (in Millimetern).

a) Monatsmittel und Extreme im Jahre 1919.

Monat	Mittlerer Luftdruck 700 +				Abweichung vom Normalmittel	Luftdruck 700 +			
	19 h	2 h	9 h	Mittel		Maxim.	Tag	Minim.	Tag
Dez. 1918	25·13	24·90	25·55	25·19	— 1·24	36·4	15	10·0	20
Jan. 1919	25·61	25·04	25·66	25·44	— 2·07	34·9	24	18·9	5
Februar	21·69	21·21	21·60	21·50	— 4·30	32·7	9	10·8	19
März	22·20	22·05	22·30	22·20	— 1·19	33·4	3	9·1	22
April	21·39	20·92	21·26	21·19	— 1·94	28·3	12	9·4	25
Mai	23·76	23·42	23·88	23·69	— 0·36	31·0	8	9·3	1
Juni	25·97	25·47	25·70	25·71	+ 1·36	32·0	11	18·9	25
Juli	23·81	23·51	23·70	23·67	— 0·89	28·0	5	16·8	9
August	27·10	26·53	26·72	26·78	+ 1·38	31·4	20	21·4	7
September	28·19	27·96	27·79	27·98	+ 0·89	35·6	12	15·0	22
Oktober	26·66	25·97	26·68	26·44	— 0·55	37·1	5	16·4	29
November	22·78	22·74	23·26	22·93	— 3·61	33·1	30	10·0	7
Dezember	24·04	23·39	23·76	23·73	— 2·70	34·8	18	8·2	7
Meteorjahr	24·52	24·14	24·51	24·39	— 1·04	37·1	5/X.	9·1	22/III.
Sonnenjahr	24·43	24·02	24·36	24·27	— 1·17	37·1	5/X.	8·2	7/XII.

b) **Abweichungen der fünftägigen Luftdruckmittel von den betreffenden Normalmitteln im Jahre 1919.**

In der Pentade	Abweichung	In der Pentade	Abweichung
vom 1.— 5. Januar	— 3·8	30. Juni bis 4. Juli	+ 0·6
6.—10. »	— 3·3	5.— 9. »	+ 0·1
11.—15. »	— 0·8	10.—14. »	— 2·4
16.—20. »	— 3·2	15.—19. »	— 1·9
21.—25. »	+ 2·3	20.—24. »	— 1·2
26.—30. »	— 3·0	25.—29. »	— 2·1
31. Jan. bis 4. Februar	— 3·2	30. Juli bis 3. August	+ 0·6
5.— 9. »	— 3·3	4.— 8. »	+ 0·6
10.—14. »	+ 3·3	9.—13. »	+ 3·4
15.—19. »	— 10·5	14.—18. »	+ 3·6
20.—24. »	— 6·2	19.—23. »	+ 2·9
25. Febr. bis 1. März	— 4·4	24.—28. »	— 1·3
2.— 6. »	+ 4·4	29. Aug. bis 2. Sept.	— 1·9
7.—11. »	+ 0·9	3.— 7. »	+ 0·7
12.—16. »	— 1·3	8.—12. »	+ 5·6
17.—21. »	— 1·2	13.—17. »	+ 4·3
22.—26. »	— 4·3	18.—22. »	— 5·5
27.—31. »	— 5·4	23.—27. »	+ 1·9
1.— 5. April	+ 0·4	28. Sept. bis 2. Oktob.	— 0·8
6.—10. »	— 2·3	3.— 7. »	+ 3·5
11.—15. »	— 1·1	8.—12. »	— 4·8
16.—20. »	— 1·8	13.—17. »	— 2·6
21.—25. »	— 4·6	18.—22. »	+ 7·2
26.—30. »	— 3·9	23.—27. »	— 3·1
1.— 5. Mai	— 7·9	28. Okt. bis 1. Nov.	— 4·7
6.—10. »	+ 4·7	2.— 6. »	— 3·8
11.—15. »	+ 1·7	7.—11. »	— 7·7
16.—20. »	— 0·8	12.—16. »	— 6·2
21.—25. »	+ 1·9	17.—21. »	— 0·7
26.—30. »	— 1·7	22.—26. »	— 1·1
31. Mai bis 4. Juni	— 1·6	27. Nov. bis 1. Dez.	+ 3·3
5.— 9. »	— 0·6	2.— 6. »	+ 2·6
10.—14. »	+ 4·5	7.—11. »	— 11·6
15.—19. »	+ 2·5	12.—16. »	+ 1·5
20.—24. »	+ 2·6	17.—21. »	+ 2·3
25.—29. »	— 1·2	22.—26. »	— 9·9
		27.—31. »	— 3·0

c) **Tagesmittel des Luftdruckes aus 3 Tagesstunden 700 + (im Jahre 1919).**

Tag	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.	Oktober	Novemb.	Dezemb.
1	23·7	27·4	24·6	20·3	11·5	25·8	24·9	26·2	23·3	29·6	30·6	34·4
2	26.4	22·3	26·8	22·7	11·0	23·9	25·3	25·1	24·9	25·0	26·5	33·0
3	26·6	20·4	32·4	25·3	13·6	20·1	25·3	23·4	25·8	24·8	18·8	30·9
4	22·4	22·7	31·8	26·1	19·4	22·6	28·4	25·6	26·8	32·6	24·3	31·4
5	19·6	20·4	27·4	25·5	21·3	21·7	27·6	29·0	27·7	36·7	27·5	26·3
6	22·5	15·7	24·8	24·9	24·3	23·2	27·5	26·1	29·0	33·3	17·5	21·8
7	24·5	18·6	22·7	24·7	27·9	24·9	26·5	22·4	30·1	28·8	12·4	11·2
8	24·7	27·2	24·7	18·2	30·5	24·9	25·1	24·1	30·5	27·3	22·9	14·9
9	24·3	31·3	20·4	15·6	29·2	27·0	18·3	29·6	31·0	21·5	20·9	19·4
10	25·7	30·7	24·2	23·4	29·3	29·9	21·6	29·3	32·1	19·8	21·1	14·6
11	26·6	28·9	30·0	25·1	29·1	31·6	23·1	27·2	34·6	21·2	16·6	15·1
12	22·1	27·5	28·3	27·3	27·0	30·4	22·0	25·9	34·7	23·8	17·4	23·9
13	25·3	31·0	23·4	21·9	26·0	28·3	21·7	29·7	33·0	27·2	20·1	29·4
14	29·3	25·7	17·5	19·3	21·7	25·8	24·0	28·2	30·7	24·6	26·1	30·1
15	31·4	18·2	18·8	18·5	22·9	25·8	24·6	24·1	28·9	25·0	22·1	28·8
16	31·3	17·6	20·9	17·9	24·0	28·1	20·6	30·2	30·2	20·6	13·9	27·4
17	24·6	15·7	25·2	22·7	23·1	27·1	20·2	30·3	30·9	25·5	23·9	30·2
18	19·9	11·7	21·8	22·3	21·4	27·0	23·5	30·7	28·1	31·0	28·4	34·2
19	19·9	12·3	18·6	22·9	23·3	27·0	25·5	30·6	22·8	35·4	28·8	27·4
20	24·6	19·7	20·1	21·5	24·9	29·0	26·6	30·9	18·9	35·7	26·6	24·9
21	24·7	24·0	22·4	19·5	26·3	28·0	25·3	28·9	19·4	36·3	16·8	24·9
22	26·2	23·1	11·7	24·6	27·0	26·2	22·1	26·2	17·2	34·1	20·8	15·1
23	29·8	16·8	17·6	23·8	24·7	28·0	20·5	25·9	26·0	27·5	25·2	13·5
24	33·8	13·5	19·6	14·0	26·0	24·4	22·6	24·2	30·5	25·8	28·2	15·9
25	33·3	16·0	21·3	11·3	28·0	20·7	21·9	23·4	31·7	24·2	25·7	19·7
26	29·8	20·3	22·6	17·0	26·0	22·8	20·5	24·5	30·9	22·4	20·4	17·8
27	24·8	21·5	20·1	20·0	23·9	20·6	20·6	23·9	27·6	19·7	22·4	23·6
28	21·5	21·8	14·3	20·5	22·4	25·9	23·9	27·9	26·3	19·3	23·9	17·4
29	21·6		16·5	20·4	22·4	27·2	26·0	28·0	26·8	17·3	29·0	24·1
30	22·7		17·3	18·6	21·5	23·5	25·4	25·5	29·0	19·2	32.9	29·7
31	25·0		20·1		24·5		26·2	24·1		24·2		24·8

C. Dunstdruck (in Millimetern) und relative Feuchtigkeit (in Prozenten) im Jahre 1919.

Monat	Mittlerer Dunstdruck				Dunstdruck				Mittlere Feuchtigkeit				Feuchtigkeit	
	19 h	2 h	9 h	Mittel	Maxim.	Tag	Minim.	Tag	19 h	2 h	9 h	Mittel	Minim.	Tag
Dez. 1918	4·24	5·10	4·47	4·60	8·8	25	1·3	7	97·5	94·2	96·4	96·0	70	23
Jan. 1919	4·38	5·78	4·85	5·00	9·5	7	3·0	29	96·0	87·1	96·6	93·2	72	10
Februar	3·74	5·14	4·29	4·39	9·1	26	0·8	11	94·6	85·9	93·9	91·4	57	22
März	5·07	6·38	6·11	5·85	10·4	28	2·9	21	86·0	67·1	89·1	80·7	49	24
April	6·43	7·61	7·82	7·29	12·2	18	4·2	26	84·9	62·9	87·8	78·5	42	2
Mai	6·93	8·61	7·72	7·75	13·3	29	5·0	1. u. 2.	88·5	72·7	91·2	84·1	51	9
Juni	10·71	14·37	11·86	12·31	21·7	27	8·0	1	89·3	76·9	87·7	84·6	48	30
Juli	11·88	12·96	11·94	12·26	21·7	8	8·4	15	89·5	64·8	81·2	78·5	40	15
August	10·83	12·15	12·44	11·81	17·5	21	7·2	9. u. 26.	87·7	61·9	87·2	78·9	44	31
September	8·84	11·16	10·94	10·31	14·9	30	5·1	24	89·2	55·3	85·3	76·6	40	2
Oktober	6·72	8·81	7·52	7·68	14·0	1	4·1	31	95·7	81·5	92·0	89·7	62	3. u. 8.
November	5·10	6·06	5·52	5·56	10·1	8	1·6	20	92·4	81·1	91·2	88·2	61	23. 26.
Dezember	3·98	4·54	4·28	4·27	6·8	1	1·9	18	95·0	85·3	95·0	91·8	57	28
Meteorjahr	7·07	8·68	7·96	7·90	21·7	27/VI 8/VII	0·8	11/II	90·9	74·3	90·0	85·0	40	15/VII 2/IX
Sonnenjahr	7·05	8·63	7·94	7·87	21·7	27/VI 8/VII	0·8	11/II	90·7	73·5	89·9	84·7	40	15/VII 2/IX

D. Windrichtung und mittlere Stärke der Winde im Jahre 1919.

Monat	Windrichtung nach Prozenten								Mittlere Windstärke
	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	
Dez. 1918	1·1	2·2	7·6	35·5	5·3	3·2	5·3	39·8	1·6
Januar 1919	0	2·1	15·0	60·2	6·5	2·2	3·2	10·8	2·2
Februar	1·2	1·2	1·2	45·4	8·3	7·1	19·0	16·6	1·8
März	1·1	2·2	12·9	37·6	3·2	1·1	7·5	34·4	2·4
April	1·1	2·2	12·2	30·0	4·4	5·5	6·7	37·8	2·5
Mai	3·2	4·3	16·1	31·2	0	9·7	10·8	24·7	2·0
Juni	3·3	2·2	11·1	24·4	7·8	1·1	14·4	35·6	2·3
Juli	2·2	3·2	9·7	26·9	5·3	5·3	6·5	40·9	2·5
August	2·2	2·2	9·6	37·6	2·2	2·2	10·7	33·3	1·9
September	3·3	6·7	18·9	52·2	1·1	6·7	1·1	10·0	1·7
Oktober	3·2	1·1	10·8	35·5	4·3	1·1	12·9	31·1	1·7
November	5·6	2·2	7·8	42·2	4·4	2·2	11·1	24·4	2·3
Dezember	0	4·3	16·1	25·8	0	3·2	19·4	31·2	1·8
Meteorjahr	2·3	2·7	11·1	38·2	4·4	4·0	9·1	28·3	2·1
Sonnenjahr	2·2	2·8	11·8	37·4	3·0	4·0	10·3	27·6	2·1

E. Niederschlag (in Millimetern) und einige andere Erscheinungen im Jahre 1919.

Monat	Niederschlag			Zahl der Tage mit					Mittlere Bewölkung
	Summe	Maximum in 24 Std.	Tag	messbarem Niederschlag	Gewitter	Hagel	Nebel	Sturm 6—10	
Dez. 1918	16·2	3·8	20	14	0	0	12	0	8·8
Jan. 1919	22·6	10·2	30	9	0	0	5	4	8·1
Februar	5·7	1·6	22	9	0	0	3	1	7·4
März	48·1	24·0	15	14	0	0	0	2	8·4
April	101·3	29·2	24	11	1	0	0	5	8·1
Mai	86·2	32·7	1	19	8	1	1	3	8·5
Juni	47·9	9·5	22	14	2	1	0	1	6·8
Juli	106·5	29·5	31	13	7	1	0	3	7·0
August	57·5	14·1	7	11	4	0	0	1	5·7
September	93·6	52·8	8	4	1	1	0	0	4·4
Oktober	80·8	28·1	17	19	0	0	0	0	7·7
November	22·6	8·3	3	14	0	0	4	5	8·5
Dezember	26·7	13·5	11	13	0	0	3	3	8·1
Meteorjahr	689·0	52·8	8/IX.	151	23	4	25	25	7·5
Sonnenjahr	699·5	52·8	8/IX.	150	23	4	16	28	7·4

Zusammenziehung.

A. Abweichungen der Jahresmittel der Temperatur von den betreffenden Normalmitteln in C-Graden.

Sonnenjahr	Jahresmittel	Normales Jahresmittel	Abweichung
1919	8·83	8·28	+ 0·55

B. Abweichungen der Temperaturmittel der einzelnen Jahreszeiten von den betreffenden Normalmitteln in C-Graden.

Meteorologisches Jahr	Winter			Frühjahr			Sommer			Herbst		
	Mittel		Abweichung	Mittel		Abweichung	Mittel		Abweichung	Mittel		Abweichung
	beobachtetes	normales		beobachtetes	normales		beobachtetes	normales		beobachtetes	normales	
1918/19	0·41	—2·97	+3·38	8·60	8·78	—0·18	17·21	18·43	—1·22	9·19	8·91	+0·2

C. Jährliche und grösste monatliche Schwankung der Temperatur und des Luftdruckes.

Sonnenjahr	Temperatur in C°			Luftdruck in m/m		
	jährliche	monatliche	im Monat	jährliche	monatliche	im Monat
1919	41·9	27·4	November	28·9	26·6	Dezember

D. Abweichungen der Niederschlagsmengen des Jahres und der einzelnen Jahreszeiten vom Normalmittel in Millimetern.

Meteorologisches Jahr	Niederschlagshöhe	Normales Jahresmittel	Winter			Frühjahr			Sommer			Herbst		
			Niederschlagshöhe		Abweichung	Niederschlagshöhe		Abweichung	Niederschlagshöhe		Abweichung	Niederschlagshöhe		Abweichung
			beobachtete	normale		beobachtete	normale		beobachtete	normale		beobachtete	normale	
1918/19	689·0	674·3	44·5	75·7	—31·2	235·6	173·5	+62·1	211·9	299·1	—87·2	197·0	125·9	+71

E. Verhältnis der Windrichtungen.

Sonnenjahr	Verhältnis der südlichen Winde	zu den nördlichen	zu den östlichen	zu den westlichen
1919	6	4	7	6

Aus dem Vereinsleben.

16. September 1919. Ausschussitzung.

Anwesend: C. Henrich, G. Henrich, Schullerus, Dr. Ernst, Dr. Weindel, Dr. Bielz, Dr. Ungar, Dr. Schuller, Haltrich.

Vorsitz: C. Henrich.

Das Gesuch an die sächs. Nationsuniversität um Abschreibung der Bauschuld ist abschlägig beschieden worden.

Neue Mitglieder: Emil v. Silbernagel, Apotheker, Keisd, Dr. med. Hedwig Konnerth, Hermannstadt.

23. September 1919. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. Jickeli, C. Henrich, Schullerus, Pissel, Gecsevics, Dr. Müller, Dr. Ungar, Haltrich, Albrich, Phleps, G. Henrich, Dr. Weindel.

Vorsitz: Dr. Jickeli.

Die Fortführung der meteorologischen Beobachtungen in Hermannstadt erscheint dringend geboten. Mit Rücksicht darauf, dass die Beobachtungsinstrumente, die bisher Eigentum des ungar. Staates waren, von der román. Regierung mit Beschlag belegt wurden, wird über Ansuchen von L. Gottschling beschlossen, an das Ressort für Handel und Ackerbau des Consiliul dirigent eine Eingabe zu verfassen, des Inhaltes, dass die meteorol. Beobachtungen fortgeführt werden, der bisherige Beobachter, Frl. Luise Gottschling damit betraut und hiefür ein Honorar von 600 Lei bewilligt werde.

Der Schriftleitungsausschuss »Ostland« hat den Antrag gestellt, dass eine ½—1 Druckbogen füllende naturwissenschaftliche Beilage auf Kosten unseres Vereins jedem Heft des »Ostland« beigefügt werde. Mit Rücksicht auf unsere geringen Mittel, die hohen Druckkosten und den Mangel geeigneter Artikel wird das Ansuchen abschlägig beschieden, jedoch ausgesprochen, dass unsere Mitglieder auf die Monatsschrift »Ostland« aufmerksam gemacht und Referate über Vereinsarbeiten und -veröffentlichungen eingesendet werden sollen; gleichzeitig wird ein Exemplar von »Ostland« für unser Lesezimmer bestellt.

Für den kommenden Winter wird die Wiederaufnahme von Vorträgen und Kursen beschlossen, die Themen und Reihenfolge derselben festgesetzt, die Einholung der behördlichen Bewilligung angeregt. Bezüglich des Lokales stellt K. Albrich das phys. Kabinet zur Verfügung. Endlich wird betreffend das Honorar beschlossen, dass die vier Herren, welche Kurse lesen, in ihrem eigenen Wirkungskreise hierüber schlüssig werden mögen.

Major Rudolf Binder stiftet zum Andenken an Ludw. und Wilh. Binder 200 K, welche dem Stiftungsfond zugeführt werden.

Neuaufnahme: Dr. Wilh. Goritz, Bürgermeister, Dr. F. Kepp, Professor, Marko Kosilkoff, Ingenieur, Hermann Gottschling, Ingenieur.

2. Dezember 1919. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. Jickeli, Phleps, Kamner, Schullerus, C. Henrich, G. Henrich, Dr. Müller, Haltrich, Dr. Schuller, Dr. Czekelius, Dr. Weindel.

Vorsitz: Dr. Jickeli.

1. Mitgliederaufnahme: als gründendes Mitglied Emil Sigerus; als ordentliche Mitglieder: Professor Julius v. Hannenheim, Hauptmann August Friedsmann, Professor Dr. Rudolf Spek.

2. Kamner demonstriert eine Eiderente ♂ juv., bei Michelsberg 1905 lebend erbeutet (aus der Sammlung Gromer), ferner einen Hamster präp. durch 40 % Formalininjektion.

3. Bezüglich der Sammlung Petri, die um den Preis von 80 000 K in 10 Jahresraten zum Kauf angeboten wurde, wird mit Rücksicht auf diese unerschwingliche Summe das Anbot fallen gelassen, dafür aber soll Dr. Petri um käufliche Ueberlassung (500—1000 K) von wichtigen Dubletten angegangen werden. Dr. A. Müller wird mit diesen Verhandlungen betraut

4. Müller beantragt, neue Mitglieder zu werben und begüterte Mitglieder zur Schenkung grösserer Beträge aufzufordern. Hiezu eine Liste anzufertigen und Aufrufe zu verfassen. Längere Debatte, wegen vorgerückter Zeit Entschliessung auf 9. Dezember verschoben.

5 Phleps beantragt Erhöhung des Mitgliedsbeitrages Der nächsten Generalversammlung soll Erhöhung auf 10 K vorgeschlagen werden.

9. Dezember 1919. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. Jickeli, Phleps, Kamner, G. Henrich, Dr. Schuller. Dr. Szalay, Dr. Müller.

Vorsitz: Dr. Jickeli.

Fortsetzung der Beratung über die einzuleitende Aktion zur Beschaffung von Geldmitteln.

Es wird beschlossen: einen Aufruf zum Beitritt vorläufig mit dem satzungsmässigen Beitrag von K 6 80, zu verfassen und durch den Vereinsdiener austragen zu lassen.

20. Januar 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: C. Henrich, G. Henrich, Schullerus, Kamner, Dr. Müller, Gecsevics, Dr. Ungar.

Vorsitz: C. Henrich.

1. Der Anwerbeaufruf liegt gedruckt vor, es sind nun die Adressen zu schreiben, wozu Dr. Jickeli sich bereit erklärte.

2. Frl. Luise Gottschling verlangt Papierstreifen, Tinte und Feder für den Barograph. Dr. Jickeli wird alles beschaffen.

3. Dr. Müller beantragt Zuschrift an das Kuratorium des Brukenthal'schen Museums bezüglich Uebernahme der mineralogischen Sammlung.

4. Derselbe beantragt, naturwissenschaftliche Kreise im Banat, Bukowina und Altromänien auf unseren Verein aufmerksam zu machen und zur Mitarbeit, bezw. Beitritt aufzufordern.

5. Ein *binoculares* Zeiss-Mikroskop wird zum Kauf angeboten. Der Ausschuss bewilligt hiefür 1000 K.

6. Nächste Ausschussitzung, die der Vorbereitung zur Generalversammlung zu dienen hat, soll am 10. Februar stattfinden. Zu Rechnungsrevisoren werden die Herren R. Albrecht und G. Henrich bestellt.

7. Schriftführer berichtet über dauernde Verzögerungen des Druckes des Jahrbuches infolge Papiermangel.

8. Mitgliederaufnahme: Oberstl. Julius Klimke, Edler v. Elmenitz, Frl. Luise Gottschling, Lehrerin.

10. Februar 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: C. und G. Henrich, Dr. Müller, Albrich, Dr. Ungar, Dr. Fr. Schuller, Phleps, Dr. Czekelius, Schullerus, Kamner.

Vorsitz: C. Henrich.

1. Zuschrift der sächs. Nationsuniversität mit dem abschlägigen Bescheid unseres Gesuches um Abschreibung der Bauschuld wird mitgeteilt.

2. In Angelegenheit der meteorol. Beobachtungen wird an den Direktor der landwirtschaftlichen Akademie in Klausenburg über Aufforderung ein Verzeichnis der vorhandenen Apparate und Instrumente gesendet, ferner an die Bibliothek der Akademie eine Sammlung der Jahrbücher und sonstigen Abhandlungen unseres Vereins gegen Austausch der Schriften der Akademie.

3. Eine Anfrage von Professor H. Höhr, Schässburg, bezüglich des Abdruckes der von ihm verfassten »Heimatkunde von Schässburg« wird dahin beantwortet, dass der Abdruck in den »Verhandlungen und Mitteilungen« wegen zu grossem Umfanges des Werkes untunlich und nur als selbständige Abhandlung möglich sei, vorausgesetzt, dass der Inhalt des Werkes wissenschaftlichen Wert habe und endlich, dass die hohen Druckkosten von anderer Seite gedeckt würden.

4. Zwecks seinerzeitiger Uebernahme der Mineraliensammlung des Brukenthal'schen Museums wird eine Zuschrift an das Kuratorium gerichtet, worin unser Verein sich hiezu bereit erklärt, sobald die Raumverhältnisse unseres Museums es gestatten.

5. Zuschriften an Geldinstitute um Dotation sind abgesendet worden.

6. Die Vorträge werden auf April verschoben, Kurse hingegen heuer nicht abgehalten.

9. März 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. Jickeli, C. und G. Henrich, Albrich, Dr. Ernst, Dr. Eitel, Dr. Kisch, Dr. Czekelius, Dr. W. Müller, Dr. Fr. Schuller, Dr. Ungar Dr. A. Müller, Menini, Dr. Bielz, Dr. Szalay, Kamner, Phleps, Haltrich, Gecsevics.

Vorsitz: Dr. Jickeli.

1. Kassier legt Rechnungsabschluss pro 1919 vor. Zur Deckung des Gebarungsdefizites werden 2800 K aus dem Reservefond entnommen.

2. Voranschlag weist einen Abgang von 3600 K aus. Kassier schlägt Erhöhung des Mitgliedsbeitrages auf 20 K vor; abgelehnt, da Erhöhung der Dotation und Vermehrung der Mitglieder in Aussicht steht.

3. Kassier und Schriftführer legen wegen Ueberbürdung ihre Stelle nieder. Als Kassier wird G. Henrich vorgeschlagen; für den Sekretärposten soll geeignete Person gesucht werden.

4. Generalversammlung wird auf den 23. März festgesetzt. Zur Pfingsttagung soll der Verein eine ausserordentliche Sitzung halten.

5. Von J. Römer ist eingelangt eine Kollektion Pflanzen, zwei Artikel und ein Bild.

6. Die Kosten für eine Barographfeder im Betrage von 225 K trägt der Verein.

7. Vorstand referiert über eine bei Bischof D. Fr. Teutsch abgehaltene Sitzung aller wissenschaftlichen Vereine und Museen zwecks Zusammenschlusses. Dr. A. Müller trägt einen diesbezüglichen Entwurf vor. Nach längerer Beratung werden K. Henrich, O. Phleps und Dr. Ernst als Delegierte zu den Beratungen entsendet, mit dem Auftrage, unter allen Umständen die Selbständigkeit des Vereins zu wahren.

23. März 1920. Generalversammlung.

Anwesend: 21 Mitglieder.

Vorsitzender: Dr. C. F. Jickeli eröffnet 6 Uhr 15 Minuten mit folgender Ansprache:

Meine Herren!

Seit dem Beginn des Weltkrieges lebt unser Verein in der Hoffnung, dass mit der Wiederkehr friedlicher und geordneter Verhältnisse auch seinen Mitgliedern vergönnt sein werde, wieder zu jener Arbeit zurückzukehren, welche für jeden einzelnen die Bedeutung einer Feiertagsarbeit hat. Ihnen allen ist bekannt, dass auch das abgelaufene Jahr unseres Vereines nicht gebracht hat, was wir ersehnten und zuverlässig erwarteten, zumal uns doch sogar, als wir uns vor Jahresfrist versammelt hatten, die Aussicht belebte, durch Errichtung einer deutschen Universität in Hermannstadt Mittel und Kräfte zu erlangen, um in so viel grösserem Masstab zu erstreben, was das Ziel unseres Vereines durch 70 Jahre gewesen war.

Noch immer lähmt die Sorge um das Tägliche beinahe Alle, auf deren Arbeit wir zu rechnen gewohnt waren. Es genügten daher vier Ausschussitzungen, um in der Hauptsache das zu erledigen, was an unsern Verein herantrat.

Durch den Tod verlor der Verein seine langjährigen ordentlichen Mitglieder: Andreas Berger, Oberst, Albert v. Hochmeister, Senator, Carl Jikeli, Apotheker.

Von seinen korrespondierenden Mitgliedern starben die Professoren: Fritz Berwerth in Wien, Otto Büschli in Heidelberg, Ernst Haeckel in Jena, Edwin Klebs in Hannover und Wilhelm Kobelt in Schwanheim.

Andreas Berger, 1850 in Grossalisch geboren, bezog nach Absolvierung des Gymnasiums die Hochschule, um Medizin zu studieren. Er sah sich aber gezwungen das Studium aufzugeben und sich der militärischen Laufbahn zu widmen. Als Oberstleutnant in den Ruhestand getreten, meldete er sich beim Ausbruch des Krieges wieder zum Dienst und hat den Feldzug als Oberst einer Brigade mitgemacht. Am 7. August vergangenen Jahres ist er, ein noch rüstiger Mann, an den Folgen eines Jagdunfalles gestorben. Eine leidenschaftliche Liebe für die Jagd führte ihn in unsere Gebirgswelt und für sie und in ihr hat er gelebt. Er wurde unser erster Bergtourist und ein weit über die Grenzen unserer engeren Heimat bekannter und berühmter Jäger. Ein eifriger und guter Beobachter hat er wertvolle Beiträge zur Naturgeschichte unserer Fauna der Wirbeltiere geliefert und diese in unserem Jahrbuche veröffentlicht.

Albert v. Hochmeister, geboren 1863 in Hermannstadt, besuchte nach Absolvierung des Gymnasiums die Rechtsfakultät und trat dann in den Dienst seiner Vaterstadt. Dieser hat er selbstlos und restlos seine ganze

Lebensarbeit gewidmet. Allen Bestrebungen und allem anderen, was zum Leben und zur Entwickelung unseres Gemeinwesens gehörte, hat er stets ein gleichmässiges warmes Interesse entgegengebracht, so dass auch unser Verein an ihm einen von denjenigen verloren hat, auf die er sicher rechnen konnte, wenn er sich mit einer Bitte an die Stadt wenden musste.

Carl Jikeli, Apotheker, hat sich durch viele Jahre der Arbeit unterzogen, die Jahresrechnungen des Vereines zu überprüfen.

Das Leben jedes Einzelnen der korrespondierenden Mitglieder, die wir durch den Tod verloren haben, ist für die Wissenschaft so bedeutungsvoll gewesen und hat vielfach über den Rahmen der streng wissenschaftlichen Arbeit so weit hinausgedrängt, dass der Versuch ihre Bedeutung selbst in knapper Form zu würdigen, für unsere heutige Versammlung zu umfangreich geworden wäre. Das Andenken der Dahingeschiedenen, derjenigen, die uns hier nahe gestanden und derjenigen, die uns die grossen Lehrer und Meister gewesen sind, bitte ich durch Erheben von den Sitzen zu ehren.

Von den angemeldeten Vorträgen wurde nur derjenige des Carl Henrich über die Nadelhölzer abgehalten und fand ein ernstes Interesse, die weiteren von unseren Treuesten unter den Getreuen angemeldeten Vorträge und die in Aussicht genommenen Kurse mussten mit Rücksicht auf die grossen Kosten der Beheizung unterbleiben. Wir sahen uns dazu um so mehr gezwungen, weil schon die riesigen Kosten für den Druck unseres Jahrbuches, selbst wenn wir dessen Umfang bedeutend beschränkten, in keinem Verhältnis zu unseren Einnahmen stehen, obwohl uns die Stadt die alljährliche Unterstützung von 500 K und die Bodenkreditanstalt eine Unterstützung von 600 K auch im abgelaufenen Jahre zugewendet haben. Die materielle Frage tritt daher gegenwärtig mehr denn je in den Vordergrund. Das veranlasste uns einen Aufruf an unsere Mitglieder zu richten, in welchem wir die materielle Bedrängnis unseres Vereines darlegten und mit dem Hinweise darauf, was unser Verein im Laufe von 70 Jahren trotz seiner immer kärglich gebliebenen Mittel durch unverdrossene, zielbewusste Arbeit geworden und welches seine Aufgaben in dem Staate, dem wir nunmehr angehören, sein müssen, zum Beitritt aufforderten. Wir wandten uns mit dem Aufruf vornehmlich an unsere Gewerbetreibenden, Grossindustriellen und Kaufleute. Zu unserer grossen Freude hatten wir einen vollen Erfolg, denn es erklärten 73 unserer Bürger ihren Beitritt, darunter viele als gründende Mitglieder.

Ich möchte auch von dieser Stelle meinen Dank für die uns zugewendeten Spenden aussprechen. Wir können auch gewiss damit rechnen, dass eine weitere in entsprechender Weise durchgeführte Verbreitung unseres Aufrufes nicht nur hier in Hermannstadt, sondern auch ausserhalb uns weitere Mitglieder und Spenden zuführen wird, da in den Kreisen, an die wir uns gewendet haben, mehr als einer es lebendig als Pflicht empfindet, dazu beizutragen, dass unsere Kulturinstitutionen aufrecht erhalten werden.

Demzufolge zählen wir heute: 3 Ehrenmitglieder, 32 korrespondierende Mitglieder, 72 gründende Mitglieder, 285 ordentliche Mitglieder, somit zusammen 392.

Trotz der Mittel, die uns durch solche hochherzige Widmungen zugeflossen sind und voraussichtlich noch weiter zufliessen werden, bedarf unser Verein eine ausgiebige gesicherte materielle Unterstützung, um die Wege, welche sich ihm vorzeichnen, wirklich mit Erfolg weiter schreiten zu können. Es wurde daher im Ausschuss beschlossen, einer Anregung Folge zu geben, welche dahin geht, alle unsere wissenschaftlichen Vereine, Museen und Bibliotheken zu einer Vereinigung zusammenzuschliessen, weil für eine solche Vereinigung mehr Aussicht vorhanden ist, vom Staat und von der Nationsuniversität eine Dotation zu erlangen. Allerdings soll das nur geschehen mit dem Vorbehalt vollständiger Selbständigkeit unseres Vereines.

Unabhängig von einem solchen gemeinsamen Vorgehen hat der Verein schon einen Schritt getan, um eine staatliche Unterstützung für die meteorologische Station zu erlangen, die seit dem Tode ihres Vaters Lehrerin Luise Gottschling fortführt.

Die grosse Last, welche das Berufsleben gegenwärtig auf jeden Einzelnen legt, zwingt unseren Schriftführer Dr. Ungar und unseren Kassier H. Gecsevics noch vor Ablauf der Mandatsdauer, ihre Stellen niederzulegen. Beide liessen sich vor 17 Jahren zu einer Zeit bereit finden, in die Arbeit für unseren Verein einzutreten, als dessen Leben von einer ernsten Krise bedroht wurde und wir danken es wesentlich ihrer treuen Mithilfe, dass wir jene Zeit ohne nachhaltige Schädigung zu überwinden vermochten. Da Herr Dr. Ungar sich bereit erklärt hat, die Redaktion unseres Jahrbuches fortzuführen und Herr Gecsevics bereit ist, sich mit seinen vielseitigen Erfahrungen an der ökonomischen Arbeit für unseren Verein auch weiterhin zu beteiligen, darf ich mit dem Dank für das, was das Leben unseres Vereines beiden Herren schuldet, zugleich meine Freude darüber aussprechen, dass beide uns auch weiterhin Mitarbeiter bleiben und so auch weiterhin mithelfen, alles das zu überwinden, was unsere Entwicklung gegenwärtig bedroht.

Damit erkläre ich unsere heutige Generalversammlung für eröffnet.

Zum zweiten Punkt der Tagesordnung berichten die Kustoden:

Herr A. Kamner: Die Säugetier- und Vogelsammlung ist nahezu unverändert geblieben und in gutem Zustand. Einen wertvollen Zuwachs erhielt die Sammlung durch eine weibliche Eiderente aus Michelsberg. Näheres bringt darüber das Jahrbuch 1920. Präpariert und aufgestellt wurden: ein Kernbeisser, Kohlmeise, Blaumeise, Goldammer, Buchfink, Gimpel, Goldhähnchen und Fledermaus. Die kleinen Tiere wurden nach einem von mir verbesserten Formalin-Verfahren präpariert. Das Dresdener Formalinverfahren besteht darin, kleine Tiere zwecks schönerer und natürlicherer Formung und Erhaltung im Fleische zu konservieren. Daher werden sie bloss mit Draht ausgesteift aufgestellt und Formalin (40 % Lösung) eingespritzt. Sie müssen aber unter Glasverschluss aufbewahrt werden. Dieser Verschluss verteuert das Verfahren und macht es auch aus anderen Gründen für die Schausammlung fast unmöglich. Ich mache die Präparate unabhängig vom Glasverschluss, indem ich sie von aussen vergifte und vermeide die Schrumpfung, indem

ich die Eingeweide durch Stopfmittel (sehr fest eingestopftes Werg) ersetze. Muskulatur, Hirn, sowie Wergeinlage werden mittels Prawatz-Spritze injiziert. Wenn die mit Zerstäuber aufgetragene Natronarseniklösung nach einigen Tagen auf dem Gefieder vollständig getrocknet ist, gelingt es leicht, dieses zu lockern und zu ordnen. Ich habe mit dieser Art des Präparierens bis jetzt auch bezüglich der Haltbarkeit gute Erfahrungen gemacht.

Die Schädelsammlung erhielt durch Dr. A. Müller: Schädel der Uraleule, Uhu, Waldohreule, Blässergans und einer männlichen Hauskatze, Fischotters (Dr. Kisch) und die beiden ersten Halswirbel des Rindes (Kessler).

Die Amphibiensammlung erhielt durch Herrn F. Deubels Vermittlung 15 Stück *Molge Montandoni* Blgr. ♂ und ♀ im Hochzeitskleid; dieser für Südosteuropa charakteristische Molch findet sich am Obertömös nicht selten. Die Reptilien wurden um eine südamerikanische Klapperschlange (*Crotalus terrificus Laur.*) und eine Doppelschleiche (*Amphisbaena alba L.*) vermehrt; geschenkt von Herrn Pfarrer Dr. Erich Voigt in Bukarest, ehedem in Caracas in Venezuela. Von ihm erhielt das Museum auch einen *Centrurus gracilis* Latr. (Skorpionsart) sowie eine Gorgonide auf einer Tellinamuschel; von Herrn Hauptmann i. R. Menini ein aussergewöhnlich mächtiges Stück des gem. Flusskrebses aus dem Schewisbach.

Für die Insektensammlung ist eine entwicklungsgeschichtliche Serie des Käfers *Drilus concolor* Ahr. (beide Geschlechter) als Belegstück der im Jahrgang 63 und 64 der Verh. und Mitteil. niedergelegten Beobachtungen von F. Deubel in Kronstadt übergeben worden. Die von Dr. V. Weindel begonnene Sammlung menschlicher und tierischer Parasiten ist um zahlreiche Arten von *insectis epizois* vermehrt worden. Ebenso die Orthopteren durch Dr. A. Müller, der auch die Caraben (s. s.) der Musealsammlung auf Grund umfangreichen, literarischen Materiales kritisch sichtete und in 12 Schachteln neu aufstellte.

Herr O. Phleps: In der mineral.-petrographischen Sammlung keine Veränderung.

Herr Dr. Karl Ungar: Die botanische Sammlung, namentlich das Herbar Barth hat durch Käferfrass sehr gelitten. Die Sterilisierung durch Heissluft soll versucht werden.

Herr K. Henrich: In der ethnographischen Sammlung keine Veränderung.

Punkt 3. Kassabericht:

Jahresrechnung für das Jahr 1919.

Einnahmen:

Kassarest vom Jahre 1918	6 K	70 h
Mitgliederbeiträge	1338 »	40 »
Dotation der Stadt Hermannstadt	500 »	— »
Mietzins vom Karpathenverein	1000 »	— »
Zinsen von Spareinlagen	378 »	54 »
Fürtrag	3223 K	64 h

	Uebertrag	3223 K 64 h
Widmungen:		
vom Vereinsvorstand Dr. C. F. Jickeli		500 » — »
von der Hermannstädter Bodenkreditanstalt		600 » — »
von Pfarrer Friedrich von Sachsenheim für den Stiftungsfond		100 » — »
von Major Binder zum Andenken an Wilhelm und Ludwig Binder für den Stiftungsfond		200 » — »
von Emil Sigerus für den Stiftungsfond		200 » — »
Sonstige:		
von Prof. Haltrich Rechnungsrest		72 » — »
für verkaufte Vereinsschriften		67 » 50 »
Eintrittsgebühren		12 » 90 »
aus dem Reservefond übernommen		3700 » — »
	Summe	8676 K 04 h

Ausgaben:

Versendung des Jahrbuches	— K — h
Zinsen an den Karpathenverein	300 » — »
Druckkosten	2995 » 70 »
Beheizung und Beleuchtung	1949 » 66 »
Instandhaltung der Sammlungen	— » — »
» des Gebäudes	424 » 70 »
Anschaffung für das Laboratorium	1000 » — »
» » die Bücherei	129 » 10 »
Innere Einrichtung	138 » — »
Feuerversicherung	57 » — »
Löhne	480 » — »
Uneingeteilte Ausgaben	111 » 80 »
Sonstige:	
Frl. Luise Gottschling Remuneration	500 » — »
dem Stiftungsfond überwiesen *)	500 » — »
Summe	8585 K 96 h

Ergebnis:

Einnahmen	8676 K 04 h
Ausgaben	8585 » 96 »
Rest Ende 1919	90 K 08 h

Hermannstadt, am 20. Februar 1920.

Hans Gecsevics m. p., Kassier.

Geprüft, mit den Dokumenten verglichen und richtig befunden.

Hermannstadt, 23. Februar 1920.

Gustav Henrich m. p. Johann Kerschner m. p.

*) Für den Stiftungsfond:

Pfarrer Friedrich v. Sachsenheim	100 K
Major Binder zum Andenken an Wilhelm und Ludwig Binder	200 „
Direktor Emil Sigerus	200 „

Stand der Fonde am 31. Dezember 1919.

1. Stiftungsfonds:

3 Stück	Notenrente à 200 Kronen	600 K	— h
5 »	Anteilscheine der Bodenkreditanstalt à 200 Kronen	1000 »	— »
9 »	Pfandbriefe der Bodenkreditanstalt à 100 Kronen	900 »	— »
2 »	» » » à 200 »	400 »	— »
1 »	» » » à 1000 »	1000 »	— »
2 »	» » » à 500 »	1000 »	— »
1 »	Spareinlagebüchel über	941 »	41 »
1 »	» »	120 »	— »
1 »	» »	30 »	20 »
1 »	» »	675 »	— »
1 »	» »	906 »	52 »
2 »	Rentenobligationen (Kriegsanleihe) à 1000 Kronen	2000 »	— »
7 »	» » à 100 »	700 »	— »
	Summe	10273 K	13 h

2. Reisefonds:

1 Stück	Rentenobligation (Kriegsanleihe)	5000 K	— h
1 «	Spareinlagebüchlein über	600 »	— »
	Summe	5600 K	— h

3. Reservefonds:

1 Stück	Spareinlagebüchel über	3095 K	26 h
1 »	» »	2843 »	51 »
1 »	» »	240 »	— »
	Summe	6178 K	77 h

4. Fonds zur Herausgabe der Abhandlungen:

1	Spareinlagebüchel über	908 K	63 h

5. Kaution zum Bezug von steuerfreiem Spiritus:

1	Spareinlagebüchel über	140 K	— h
	Summe aller Fonde	23100 K	53 h

Hermannstadt, am 20. Februar 1920.

Hans Gecsevics m. p., Verwalter.

Geprüft, mit den vorgewiesenen Effekten verglichen und richtig befunden.

Hermannstadt, am 23. Februar 1920.

Gustav Henrich m. p. Johann Kerschner m. p.

Voranschlag für das Jahr 1920.

A. Erfordernis.

Versendung des Jahrbuches	300 K	— h
Zinsen dem Karpathenverein	300 »	— »
Drucksorten	3000 »	— »
Beheizung und Beleuchtung	2000 »	— »
Instandhaltung der Sammlungen	500 »	— »
» des Gebäudes	500 »	— »
Innere Einrichtung	400 »	— »
Anschaffung für das Laboratorium	200 »	— »
» » die Bücherei	600 »	— »
Fürtrag	7800 K	— h

Uebertrag	7800 K	— h
Feuerversicherung	57 »	— »
Löhne	480 »	— »
Dotationen	— »	— »
Uneingeteiltes	150 »	— »
Sonstiges:		
dem Stiftungsfond überwiesen	— »	— »
dem Reservefond überwiesen	— »	— »
Autorenhonorare	— »	— »
Remuneration	— »	— »
Summe	8487 K	— h

B. Bedeckung.

Kassarest aus dem Jahre 1919	90 K	08 h
Rückständige Mitgliederbeiträge	1500 »	— »
Laufende Mitgliederbeiträge	1800 »	— »
Dotation der Stadt Hermannstadt	500 »	— »
Mietzins vom Karpathenverein	1000 »	— »
Zinsen von Spareinlagen und Wertpapieren	250 »	— »
Eintrittsgelder	10 »	— »
Summe	5150 K	08 h

Erfordernis	8487 K	— h
Bedeckung	5150 »	08 »
Unbedecktes Erfordernis	3336 K	92 h

Hermannstadt, am 20. Februar 1920.

Hans Gecsevics m. p., Kassier.

Punkt 4. Bericht der medizinischen Sektion über das Jahr 1919.

Die Sektion erledigte ihre Vereinsgeschäfte in 23 Zusammenkünften und zwei Generalversammlungen. Zur Verhandlung kamen Standesfragen und solche allgemeineren Interesses, unter denen wir folgende hervorheben: In der Trinkwasserfrage sprach die Sektion deputativ beim Bürgermeister der Stadt vor und erhielt bezüglich des geplanten Ausbaues der Wasserleitung und der Sicherstellung ihres ungestörten Funktionierens eingehende und zufriedenstellende Auskünfte. — Auf dem Kongress der romänischen Aerzte war die Sektion durch zahlreiche Mitglieder und den Obmann als Sprecher vertreten; auch zu einer Enquete bezüglich einiger Bestimmungen des geplanten (inzwischen nun als Dekretgesetz erschienenen) neuen Sanitätsgesetzes war der Obmann der Sektion beigezogen. — Die von der Sektion geplanten Ferienkurse für Mediziner sollten es diesen ermöglichen, ihre durch Kriegsdienste gestörte Ausbildung zu vervollständigen. Durch Einholung der Bewilligung seitens des Unterrichtsressortes und entsprechende Anmeldungen von Studierenden erschienen die Kurse gesichert, mussten jedoch im letzten Augenblick abgesagt werden, da mehrere vortragende Herren an der Erfüllung ihrer bezüglichen Zusage dringend verhindert waren.

Das wissenschaftliche Leben in der Sektion litt, wie auch andernorts unter der Missgunst der Verhältnisse und haben wir Herrn Dr. V. Weindel besonders dafür zu danken, dass er uns am 12. Februar 1919 den einzigen wissenschaftlichen Vortrag des Berichtsjahres hielt. Er sprach über *Typhus exanthematicus*, seine Aetiologie, Symptomatologie, Therapie und besonders

über das bei den heutigen Verkehrs- und Reinlichkeitsverhältnissen wichtige Kapitel der Prophylaxe in ausserordentlich präziser und gründlich lichtvoller Art.

Die Bewegung im Mitgliederstande des abgelaufenen Jahres war gering, 2 Mitglieder sind ausgetreten (Direktor Dr. Pándy und Primarius, Dr. Max Schuller, 2 neue Dr. W. Weber und Frl. Konnerth traten ein, so dass der Mitgliederstand mit 64 der gleiche blieb.

Die Beiträge der Sektionsmitglieder wurden durch Generalversammlungs-Beschluss vom 18. Juni auf 24 Kronen erhöht, die Einnahmen der Sektion stellten sich dadurch (und durch Uebernahme einer Spareinlage von 800 K, die aus einer Sammlung unter den Mitgliedern für den im Jahr 1914 geplanten und unterbliebenen Kongress ung Naturforscher und Aerzte auf das laufende Vereinskonto) auf K 2482·83, die Ausgaben betrugen K 401·93, verbleibt demnach ein Kassarest von K 2080·90. — Wohl ist der Stand des Säckels noch nie ein so hoher gewesen als diesmal, doch ist die Lage nur scheinbar günstig, da die Zukunft grosse materielle Anforderungen an die Sektion stellen wird. Das Aerzteheim auf der »Hohen Rinne,« dessen Einrichtung bis auf einige wenige Stücke der durch den Krieg geweckten Raublust zum Opfer gefallen ist, wird nur mit grossen Opfern wieder notdürftig und bescheiden eingerichtet werden können. — Der Zeitpunkt eines regelrechten Kurbetriebes auf der »Hohen Rinne« ist noch nicht abzusehen, doch muss die Sektion durch Sparsamkeit, sowie Opferwilligkeit ihrer Mitglieder hiefür rechtzeitig Vorbereitungen treffen. Einstweilen sind ihre Bestrebungen auf diese Zurüstung und besonders auch auf die Erhaltung des noch bestehenden (Gebäude und Inventar) gerichtet, wozu wir uns die Unterstützung des siebenb. Karpathenvereines sicherten, die in dankenswerter Weise gewährt wurde.

Punkt 5. Bericht der Sektion Schässburg über ihre Tätigkeit im Jahre 1918.

In der ersten Hälfte des Jahres erfreute sich die Sektion eines recht regen Lebens. Die Sektionssitzungen waren verhältnismässig gut besucht und die Bestrebungen der Sektion konnten durch eine ganze Reihe von Vorträgen und Ausflügen gefördert werden.

Es wurden zwei Vortragsabende für ein grösseres Publikum veranstaltet, wobei uns der geräumige Zeichensaal und Projektionsapparat der Mädchenbürgerschule von der Direktion in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt wurde.

Der erste dieser Vortragsabende am 13. März gestaltete sich zu einer wirkungsvollen Lönsfeier. Gymnasialprofessor Heinrich Höhr sprach über: »Hermann Löns als Dichter, Naturforscher, Jäger und Held.« In begeisterten Worten feierte der Vortragende diesen auf der Höhe seines Schaffens im Weltkriege von einer Feindeskugel dahingerafften Apostel der Natur und öffnete durch Vorlesen von Stellen aus den Werken des Dichters und Beobachters einen Einblick in das Lebenswerk der sympathischen Persönlichkeit. Zur Vertiefung der Stimmung trug in hohem Grade bei Sektionsmitglied Herr Stadtingenieur Robert Jacobi, der in einer Pause die D-dur-Sonate Nr. 15 von Beethoven, eine Lieblingsmelodie Löns mit bekannter Meisterschaft zum Besten gab.

Der zweite Vortragsabend fand am 10. April statt. Professor Wachner sprach über »Volk und Leben in den Vereinigten Staaten.« Anknüpfend an das Eintreten Amerikas in den Weltkrieg suchte der Vortragende ein durch Landkarten, graphische Darstellungen und Projektionsbilder belebtes Bild vom Entstehen und der Entwicklung der neuen grossen Weltmacht zu entwerfen und besonders die gewaltigen wirtschaftlichen Hilfskräfte und das kräftig pulsierende, rastlos energische Leben auf allen Gebieten menschlicher Tätigkeit zu schildern. Beide Vortragsabende erfreuten sich eines guten Besuches, es waren jedesmal etwa 150 Zuhörer anwesend.

Im engeren Rahmen der Sektionssitzungen wurden folgende Fachvorträge gehalten:

1. am 29. Januar von Prof. Th. Fabini »über die Tiroler Alpengrenze.«
2. am 10. Juni von Prof. Dr. A. Klein »über verheerende Regengüsse in Ungarn«. Auch diese beiden Vorträge waren von Lichtbildern begleitet.

Auch die Veranstaltung naturkundlicher Ausflüge wurde wieder aufgenommen: am 7. April unter der Führung von Prof. Klein ein botanischer Ausflug in das Attilsloch, am 5. Mai über die Breite in den Bagendorf genannten Wiesengrund, am 12. Mai hatte die Sektion, einer Einladung des hiesigen Rutengängers Herrn Postoffizial Schneider folgend, bei einem Gang in das Kokeltal oberhalb Schässburg Gelegenheit, das Verfahren der Rutengänger bei Suche nach Wasser kennen zu lernen.

Die Mitgliederzahl unserer Sektion ist von 30 auf 36 gestiegen, frisch eingetreten sind: Herr Seminardirektor Friedrich Müller, Herr Pfarrer i. R. Andreas Menning, Herr Kaufmann Alfred Pomarius, Frl. Eleonore Ernst, Frau Vizegespan Hermine Schaaser, Frl. Klärchen Henning.

Die politischen Ereignisse des Herbstes und Winters haben die Vereinstätigkeit unterbrochen. Wir hoffen, dass nach Wiederkehr normaler Zeiten unsere Sektion ihre friedliche im Dienste der völkerverbindenden Naturwissenschaften stehende Arbeit mit frischer Kraft und neuem Eifer aufnehmen wird.

Punkt 6. Neuwahl des Ausschusses:

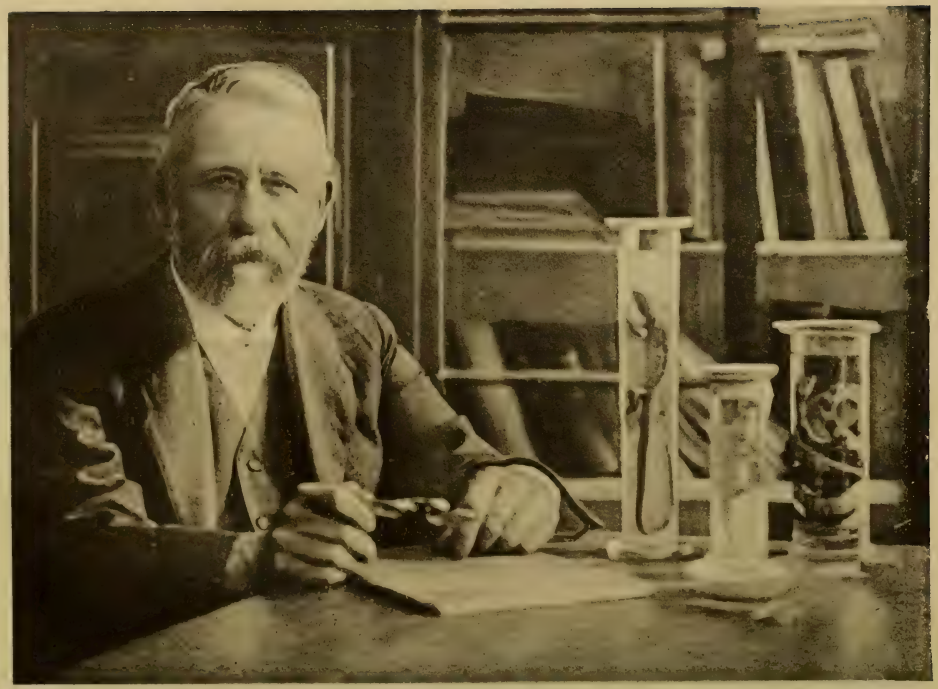
An Stelle des Herrn Dr. K. Ungar wird Herr Prof. Julius v. Hannenheim zum Schriftführer und an Stelle des Herrn Hans Gecsevics Herr Gustav Henrich zum Kassier gewählt.

Punkt 7. Freie Anträge:

Behufs Fühlungnahme mit Naturforschern der angeschlossenen Gebiete Grossromäniens und Anwerbung neuer Mitarbeiter sollen Adressen gesammelt und Unterhandlungen angeknüpft werden.

Dr. A. Müller referiert über den Stand der Frage nach Zusammenschluss der wissenschaftlichen Vereine und Gründung eines Forschungsinstitutes. Es wird beschlussmässig ausgesprochen, dass der Ausschuss die weiteren Schritte tun solle, dass der Verein im Prinzip beizutreten wünscht, jedoch unter voller Wahrung seiner Bewegungsfreiheit.

Schluss 8 Uhr.



Carl Henrich †

LXXI. Jahrgang. 1921.

VERHANDLUNGEN UND MITTEILUNGEN
des
SIEBENBÜRGISCHEN VEREINS FÜR NATURWISSENSCHAFTEN
zu Hermannstadt.

Erscheinen jährlich für Mitglieder kostenlos, für Nichtmitglieder pro Jahrgang 10 Lei. Vortragsabende an Dienstagen um 6 Uhr im Museum, Harteneckgasse. Bibliotheks- und Lesestunden Montag und Donnerstag nachmittags. Die Sammlungen des Museums sind dem öffentlichen Besuch in den Sommermonaten Donnerstag und Sonntag von 11—1 Uhr zugänglich, sonst gegen Eintrittsgebühr von 4 Lei, jede folgende Person der Gesellschaft je 1 Lei. Mitgliedsbeitrag pro Jahr 24 Lei.

Carl Henrich.

Rede gehalten zur Eröffnung der Generalversammlung am 1. Juni 1921
von Dr. Carl F. Jickeli.

Wenn ich Sie heute als Generalversammlung begrüsse, so geschieht das diesesmal mit dem schmerzlichen Gedanken, dass derjenige in unserm Kreise fehlt, welcher durch Jahrzehnte der treueste Träger der Arbeit gewesen ist, die uns vereinigt, dem es vor allen anderen zu danken ist, wenn unser Verein Zeiten, in welchen sein Fortbestand bedroht war, zu überwinden vermochte. Den jeder wegen seines reichen, vielseitigen Wissens, wegen seines scharfen analysierenden Verstandes bewunderte und wegen seiner grossen Herzensgüte liebte. Der immer bereit war von seinem Reichtum mitzuteilen und dem jeder in unserem Kreise zu danken hat für das, was er ihm gegeben, und für das, was er ihm geworden war.

Carl Henrich, dessen 70. Geburtstag uns noch zu feiern vergönnt war, weilt nicht mehr unter uns. Am 24. Juli vergangenen Jahres erlöste ihn der Tod von einem Leiden, das ihn durch Monate gequält hatte. Ich folge der pietätvollen Dankespflicht, wenn ich versuche, in einem Rückblick das Leben des Dahingeschiedenen zu würdigen.

Carl Henrich wurde in Hermannstadt am 11. März 1850 geboren. Sein Grossvater väterlicherseits war hier Seifensieder. Sein Vater war erst Kriminalgerichtssekretär, später Senator, zuletzt städtischer Polizeidirektor. Seine Mutter, verwitwete Mauksch geb. Kayser, entstammte einer alten Hermannstädter Apotheker-

familie. Von dem Vater, welcher als Jurist und Richter in grossem Ansehen gestanden hat, empfing er als Anlage dessen klaren, jede Sache nüchtern erfassenden, sie scharf und sicher durchdringenden Verstand. Vom Vater stammte auch das so oft bewunderte ungewöhnliche Gedächtnis. Der Familie seiner Mutter dankte er die musikalische Anlage, welche sich zu einem nur wenigen bekannten Verständnis für edle Musik entwickelte. Jedenfalls war er von Haus aus vorzüglich beanlagt und es hing von späteren Einflüssen ab, in welche Bahnen seine Entwickelung einlenken werde. Den bestimmenden Einfluss hat zweifellos der Verkehr mit seinem Oheim Dr. Gustav Kayser, Apotheker, einem vielseitigen Gelehrten, der aber mit besonderer Vorliebe Naturwissenschaften pflegte, auf ihn ausgeübt. Die ausgesprochene Begabung für die Realwissenschaften trat zwar bei Henrich schon frühzeitig hervor, während für die sprachlichen Fächer niemals, nicht einmal vorübergehend ein Interesse zu erkennen war, dagegen bestand ein solches ausgesprochen für Geschichte. Sein ungewöhnliches Gedächtnis kam ihm auch hier zu statten und ausserdem verband ihn mit der Baugeschichte seiner Vaterstadt der tiefe Eindruck eines Erinnerungsbildes frühester Jugend. Denn aus dem Fenster des grossväterlichen Hauses in der Elisabethgasse sah er als Knabe den Torturm dieser Strasse einstürzen. Möglicherweise würde Henrich sich ohne den Einfluss des Oheims in noch höherem Masse der Geschichte zugewendet haben als es trotzdem geschehen. So traten aber die Realwissenschaften in den wichtigsten Perioden seiner Entwickelung so sehr in den Vordergrund, dass er während seiner Universitätsjahre nur solche Fächer gehört hat.

Nach Absolvierung der Elementarschule besuchte er das Gymnasium seiner Vaterstadt, wo er bald in Mathematik und Physik durch sein klares Erfassen des Vorgetragenen und die Sicherheit auffiel, mit der er den Weg für die Lösung selbst schwieriger Aufgaben zu finden wusste. Denjenigen, welche seine Mitschüler gewesen, ist bis in die spätesten Jahre in Erinnerung geblieben der Eindruck, den man empfing, wenn der Lehrer Moritz Guist, unserer späterer Gymnasialdirektor, den man als unseren universellsten Geist bezeichnet, mit dem Schüler Henrich an der Tafel eine mathematische oder physikalische Frage be-

handelten. Das waren gleiche Geister, aber auch Menschen gleicher Art, die sich da zur Arbeit vereinigt hatten. Der Schüler am Beginn, der Lehrer auf der Höhe der Entwickelung. In späteren Jahren fanden sich dann der Schüler und der Lehrer wieder zusammen. Man begegnete den beiden auf regelmässigen gemeinschaftlichen Spaziergängen. Der einstige Schüler war in Wissen und Können so weit herangereift, dass er seinem Lehrer in das Gebiet der kosmischen Physik, an deren grossen Problemen dieser seit Jahren mitarbeitete, zu folgen und auch ein selbständiges Urteil abzugeben vermochte. Aber ebenso oft wurden Fragen nach den grossen Zusammenhängen in anderen Wissensgebieten behandelt oder eine letzte musikalische Aufführung bildete das Ereignis, das beide beschäftigte und über das sich auszusprechen sie die Gelegenheit gerne ergriffen. Henrich selbst kam noch in der letzten Zeit seines Lebens auf diesen Verkehr mit seinem ehemaligen hochverehrten Lehrer gerne zurück und dann hob er immer hervor, dass es bei diesem Gedankenaustausch niemals zu dem gekommen sei, was man einen wissenschaftlichen Streit zu nennen pflege, dass vielmehr jeder bereitwillig als etwas selbstverständliches dem anderen das seine gelassen habe, wenn eine Uebereinstimmung nicht erzielt werden konnte. Diese sichere Objektivität, welche jede Rechthaberei ausschloss, ist es wohl gewesen, welche Guist neben dem Wissen und scharfen Verstand bei Henrich schätzte und ihn, den man sonst nur allein begegnete, zu dem regelmässigen Verkehr mit seinem ehemaligen Schüler veranlasste. Objektivität verbunden mit einer anspruchslosen Bescheidenheit und Herzensgüte waren es, welche Henrich bereits in seinen Knabenjahren zu einem lieben Kameraden machten und ihn dann in späteren Jahren, als zu diesen Eigenschaften und seiner natürlichen Intelligenz das reiche Wissen hinzugekommen war, dazu befähigten, entscheidend mitzusprechen, wo er mitzusprechen Veranlassung nahm. Nach Absolvierung des Gymnasiums trat er als Praktikant in die Apotheke seines Oheims Dr. Kayser ein, die er später übernehmen sollte. Hier wurde er im Zusammenhang mit seiner Berufsbildung zuerst zu einer eingehenden Beschäftigung mit Chemie und Botanik geführt. Beide Zweige der Naturwissenschaften hat er seit jener Zeit

gleichmässig weiter gepflegt und zwar nicht nur während seiner obligaten Studienjahre, sondern auch später noch, so dass er zu unseren besten Pflanzenkennern gehörte und in Chemie bis in die letzten Jahre derjenige bleiben konnte, welcher theoretisch und praktisch der Berater für alle diejenigen war, welche sich mit Chemie beschäftigten oder den Rat eines Chemikers suchten.

Im Jahre 1870 bezog er die Universität Graz. Neben den Gegenständen, die für ihn als Pharmazeuten vorgeschrieben waren, hörte er auch andere naturwissenschaftliche Fächer. Dort fiel er bald Professor Peters, welcher damals an der Universität Mineralogie und Palaeontologie lehrte, bei den Repetitorien auf und es entwickelte sich dann ein lebhafter Verkehr zwischen Lehrer und Student, so dass der erstere, welcher als Kranker an den Fahrstuhl gefesselt durch die Parkanlagen der Stadt geführt wurde, es gerne sah, wenn der siebenbürgische Student ihn begleitete und er diesem Auserwählten über die wissenschaftlichen Fragen, die ihn beschäftigten, Vortrag halten konnte. Aus der Grazer Studienzeit stammte wohl sein spezielles Interesse für die Insektenbiologie, da er dort bei Graber über den histologischen Bau der Insekten Vorlesungen gehört hatte.

Nachdem er in Graz das pharmazeutische Magisterium mit Auszeichnung abgelegt und auch seiner Militärpflicht genügt hatte, bezog er 1872 die Universität Berlin, um dort das Studium der Naturwissenschaften ohne Rücksicht auf einen Berufszwang fortzusetzen. Chemie sollte ihm Hauptfach bleiben und praktisches Arbeiten im Laboratorium die Hauptsache sein. Daneben strebte er nach einem mit seinem Oheim Dr. Kayser zurechtgelegten Studienplan eine allseitige naturwissenschaftliche Bildung auf breiter Basis an. Die Plätze in dem Laboratorium der Universität fand er alle besetzt, aber es gelang ihm einen solchen an der Bergakademie zu erhalten. Alle anderen Wege für das Studium ebneten sich von selbst und alles berechtigte zu den besten Hoffnungen auf einen gedeihlichen Fortgang. Leider begann Henrich bereits gegen das Ende seines ersten Semesters zu kränkeln und an einer wachsenden Gemütsdepression zu leiden, so dass seine ihm näher stehenden Freunde nur zustimmen konnten, als er beschloss, die Studien zu unterbrechen, in der Heimat vorerst seine Gesundheit herzustellen und dann

wieder nach Berlin zur Fortsetzung seiner Studien zurückzukehren. So kehrte er denn in die Heimat zurück. Durch einen Sommeraufenthalt auf der Bistra wurde er wieder der gesunde Mensch, als den man ihn gekannt hatte. Aber die Umstände brachten es mit sich, dass er es aufgeben musste, die Universitätsstudien fortzusetzen. Er übernahm vielmehr noch im selben Jahre die Leitung der Apotheke seines Oheims Dr. Kayser. Nach dessen Tode ging diese zunächst in das Eigentum seiner Mutter und 1890 schliesslich in sein Eigentum über. Seine wissenschaftliche und praktische Tüchtigkeit im Beruf wurde bald von den Berufsgenossen und von allen Aerzten anerkannt. Er gehörte nach kurzer Zeit dem Kollegium an, welches die pharmazeutischen Praktikanten zu prüfen hatte und auf der Hochschule wurden die jungen Pharmazeuten, welche vom Apotheker Henrich in Hermannstadt in ihren Beruf eingeführt worden waren, bald als diejenigen bekannt, welche am besten für das akademische Studium vorbereitet erschienen. Der Apotheker Henrich war es dann auch, welcher hier in Hermannstadt bei allen gerichtsärztlichen Fragen zugezogen wurde und bei dem sich mancher Arzt und mancher andere Auskunft holte, wenn es sich insbesondere um Fragen handelte, wo die Chemie mitzusprechen hatte. Denn wenn Henrich durch seine Erkrankung gezwungen worden war, die Universität zu verlassen, und später dorthin nicht wieder zurückgekehrt war, so hatten seine privaten Studien nicht aufgehört, er setzte diese vielmehr vielseitig ununterbrochen fort. Und weil er immer gerne bereit war, von seinem Wissen anderen mitzuteilen und ebenso immer bereit war, einem anderen in dessen spezielle Wissensgebiete und Fragen, die diesen beschäftigten, zu folgen, das aber auch wie selten ein anderer vermochte, so gewöhnte man sich daran zum Apotheker Henrich zu gehen, wenn man einer Hilfe bedurfte. Jedem half er gerne mit seinem Wissen und seinem logisch geschulten Verstand. Seine Belehrung wirkte immer persönlich, nicht durch Schwung mitreissend, sondern durch ruhige Nachsicht. Diese ruhige Nachsicht verliess ihn trotz seiner grossen Ueberlegenheit selten und selbst dort, wo ihm schliesslich doch geringes Wissen und Können auffallen mussten, versöhnte er ein abfälliges Urteil durch seinen gutmütigen Humor. Deshalb suchte man ihn nicht

nur deshalb auf, weil er, wie man zuweilen scherzhaft behauptete, alles wusste, sondern weil keiner so zu geben wusste, wie er gab. Und jeder liebte und verehrte ihn um so mehr, je öfter er bei ihm sich Belehrung geholt hatte.

Die Bereitwilligkeit Henrichs anderen in das Gebiet zu folgen, welches sie beschäftigte, fand allerdings darin eine Grenze, dass er über Dinge, die er nicht kannte, nicht sprach und dann zu urteilen mit den Worten ablehnte »davon verstehe ich nichts«. Denn obwohl man von ihm erwartete, dass er alles wisse und er das auch immer wieder zu hören bekam, widersprach es dem Innersten seines Wesens, etwas zu scheinen, was er nicht war. Er suchte nicht nur in der Wissenschaft die Wahrheit, sondern, er konnte nicht anders, er blieb in allem und überall wahr.

Leider lag Henrich das geschäftliche seines Berufes so ferne, dass er nach wenigen Jahren zur Ueberzeugung gelangte, das wirtschaftliche Gleichgewicht eher zu finden, wenn er die Apotheke verkaufte. Er tat das 1898, ohne dadurch in dem Masse, wie er das gehofft hatte, der materiellen Sorgen ledig zu werden, obgleich ihm seine Gattin als eine Lebensgefährtin zur Seite stand, welche in stets gleichgebliebener selbstloser Hingabe an ihren Pflichtenkreis bemüht war, einen guten Teil der materiellen Sorgen auf sich zu nehmen. Aber es war ihm nunmehr wenigstens vergönnt, Zeit und Arbeitskraft seiner Lieblingsbeschäftigung, dem wissenschaftlichen Studium, der wissenschaftlichen Forschung und im Dienste beider dem siebenbürgischen Verein für Naturwissenschaften und allen jenen, die bei ihm Belehrung suchten, widmen zu können. Inzwischen wuchs ihm eine ganze Anzahl Enkelkinder heran, deren geistige Entwickelung der Grossvater mit grossem Interesse verfolgte und pflegte. Was er für so viele andere gewesen, wurde er nun für seine Enkel. Hier erst kam seine ganze nachsichtige Herzensgüte voll zur Geltung. Nur wer Henrich als Grossvater gesehen, hat ihn wirklich ganz kennen gelernt.

Die Tätigkeit Henrichs für den Siebenbürgischen Verein für Naturwissenschaften zu der ich jetzt übergehe, setzte zu einer Zeit ein, als dessen weiterer Bestand so ernstlich bedroht erschien, dass der damalige Vorstand Karl Fuss in der General-

versammlung vom 14. Juni 1873 nur von »bedenklichen Uebelständen und trüben Gefahren« sprechen konnte. Es war das auch das Jahr, wo der Verein mit allen seinen Sammlungen wieder einmal wandern musste. Diesesmal aus dem Bielz'schen Haus in der Heltauergasse in Räume, die ihm das evangelische Presbyterium im Brukenthal'schen Palais überlassen hatte. Zu dieser Zeit erschien zum erstenmal der Name Karl Henrich im Jahrbuch des Vereins, denn er war es, der den ganzen Umzug bewerkstelligte. Er hat diese schwierige, lästige Arbeit später noch dreimal durchführen helfen.

Als dann Karl Fuss im nächsten Jahr in der Generalversammlung vom 6. Juni 1874 seine Stelle als Vorstand des Vereins wegen Ueberbürdung durch Amtsgeschäfte niederlegte, sich aber doch dazu bewegen liess, die Stelle eines Kustos der zoologischen Sammlungen zu behalten, wurde Henrich zu seinem Adjunkten gewählt. Das war die erste offizielle Stelle, welche er im Verein bekleidet hat. Jeder von uns wird sich lebhaft den Ausdruck vorstellen können, der über sein liebes Antlitz ging, als man es für notwendig hielt, einen Titel zu finden, der ihn berechtigen sollte, im Verein zu arbeiten.

Die Gefahren für den weiteren Bestand des Vereines, auf welche Karl Fuss in der Generalversammlung am 14. Juni 1873 hingewiesen hatte, wuchsen weiter, Fuss selbst starb wenige Tage, nachdem er seine Stelle als Vorstand niedergelegt hatte. E. A. Bielz, sein Nachfolger, erkrankte an einem Augenleiden, welches später zu seinem Erblinden führte, so dass im Jahre 1875 nicht einmal eine Generalversammlung stattfinden konnte. Das Defizit des Vereins war auf 1500 fl. angewachsen und nahm von den Einnahmen des Vereins zur Deckung der Zinsen jährlich fast 100 fl. weg. Es schien nicht weitergehen zu wollen, man sprach von der Liquidierung des Vereines. Der einzige Ausweg erschien, die ganzen Sammlungen unter bestimmten, das Fortleben des Vereines sichernden Bedingungen dem Brukenthal'schen Museum einzuverleiben. Rettung brachte damals ein von Henrichs Oheim Dr. Kayser verbreiteter Aufruf, der sich an die breiteren Schichten unserer Bevölkerung wendete und zum Eintritt in Verein aufforderte. In diesem Jahr (1876) wurde Henrich in den Ausschuss gewählt. Er wurde die zuverlässigste Hilfe für alle

die Massnahmen, durch welche Dr. Kayser den Erfolg seines Aufrufes zu sichern sich bemühte. Damals wurde wirklich erreicht, dass die materielle Not, die alle Bewegung zu lähmen anfing, aufhörte und die Finanzen des Vereines ins Gleichgewicht kamen. In diesem Jahr hielt Henrich auch seinen ersten Vortrag im Verein: Ueber Spongien oder Schwämme. Ein Thema, zu dessen Wahl er veranlasst worden war durch die Gastraeatheorie, welche Ernst Häckel kurz vorher im Zusammenhang mit seiner Bearbeitung der Kalkschwämme aufgestellt hatte. Damit begann seine Beteiligung an den Vorträgen, durch welche Moritz Guist und Martin Schuster in Hermannstadt, Julius Römer in Kronstadt das Interesse für Naturwissenschaften im allgemeinen und für die moderne Biologie im Besonderen in weitere Kreise zu tragen sich bemühten. Von dieser Zeit angefangen hat sich Henrich durch alle die folgenden Jahre bei der Abhaltung von Vorträgen und später bei den wissenschaftlichen Kursen, die unser Verein auf seine Anregung eingerichtet hatte, beteiligt. In der Hauptsache lag aber die Tätigkeit Henrichs im Verein darin, dass er immer willig und ohne viele Worte diejenige Arbeit leistete und infolge seiner Intelligenz und Vielseitigkeit auch zu leisten vermochte, für die sich kein anderer fand, oder die andere übernommen, aber dann nicht durchgeführt hatten. So konnte es geschehen, dass er in einer Generalversammlung über den Stand aller Abteilungen der Sammlungen berichtete, ebenso aber ein anderes Mal über den Stand oder die Neuordnung der Bibliothek. Nirgends mehr als bei solcher Art, die Arbeit anderer zu tun, ohne aber dabei einen Tadel oder Vorwurf auszusprechen, kam zum Ausdruck, dass es sich bei ihm immer nur um die Sache selbst handelte. Für das Leben des Vereines war aber diese Art Henrichs deshalb von grosser Bedeutung, weil jeder gerne mit ihm arbeitete und weil mancher, der ohne die Nachhilfe und ohne die Vertretung durch Henrichs unsern Kreis verlassen hätte, später ein dauernder Mitarbeiter wurde.

Es kam dann auch bei uns die Zeit, wo man, mehr als das bis dahin geschehen war, einzusehen anfing, dass wissenschaftliche Sammlungen nicht nur für einen engeren Kreis bestimmt seien und daher nur auf spezielles Verlangen dem Nicht-

fachmann zugänglich zu machen seien, sondern vielmehr jedem leicht zugänglich sein sollten, um überall im Dienst der Allgemeinheit zu wirken und zu werben. So wurde denn im Jahre 1880 beschlossen, die Sammlungen an einem Tage der Woche ohne Eintrittsgeld zu öffnen. Henrich war dann regelmässig anwesend, belehrte in seiner geduldigen Art jeden Besucher gerne und hat das durch 40 Jahre bis zu seinem Tode so gehalten.

Weil es Henrichs Anlage vor allem anderen entsprach, Wissen zu erwerben und anderen beim Erwerb von Wissen behilflich zu sein, so ist er nicht in dem Masse wissenschaftlich produktiv tätig geworden, wie das nach den gegebenen Bedingungen für ihn so leicht und zu wünschen gewesen wäre. Und als er dann schliesslich im Dienst seines lieben Vereines für Naturwissenschaften dazu gedrängt wurde, das doch zu tun, protestierte er erst recht dagegen, in das siebenbürgisch-sächsische Schriftsteller-Lexikon aufgenommen zu werden, sodass dessen Herausgeber die notwendigen Daten dazu nicht erlangen konnte. Die erste Arbeit, die er im 28. Jahrgang unserer Verhandlungen und Mitteilungen veröffentlichte, war die Beschreibung zweier Sumpfvögel der Sammlung, Limicola pygmaea, einer für Siebenbürgen — ich glaube sogar für Ungarn — neuen Art und Phalaropus cinereus, einer für unser Land sehr seltenen Art. Es folgten dann Arbeiten über jene Insektenabteilungen, mit denen sich unsere heimischen Forscher eingehender nicht beschäftigt hatten. Zuerst war es eine Abteilung der Hautflügler Hymenopthera, die Blumenwespen (Authophila), welche er in der Umgebung Hermannstadts sammelte und in den Jahrgängen 30 bis 32 unserer Verhandlungen und Mitteilungen veröffentlichte. Dann war es eine Abteilung der Rhynchota (Schnabelkerfe), die Aphiden oder Blattläuse der Umgebung von Hermannstadt, welche ihn durch Jahre beschäftigten und über die er im 49. Band unseres Jahrbuches eine abschliessende Arbeit veröffentlichte. Eine dritte Arbeit, welche in gleicher Weise die Resultate einer mehrjährigen Beschäftigung mit den Pflanzengallen (Cecidien) bildete, erschien im 66. Jahrgang des Jahrbuches.

Neben den Naturwissenschaften hat Henrich die Geschichte unseres Volkes und von dieser vornehmlich die Baugeschichte seiner Vaterstadt beschäftigt. Er hatte alles getreulich behalten,

was ihm gelegentlich von alten Bürgern noch in seiner Knabenzeit erzählt worden war. Die vorhandenen Quellen hatte er genau und kritisch studiert. Viele bezügliche Fragen beschäftigten ihn ununterbrochen seit Jahren. Es war ein Genuss, ihn auf einem solchen Studiengang durch die Strassen oder die Umgebung der Stadt zu begleiten und anzuhören, was er alles festgestellt hatte und was er aus dem Festgestellten logisch zu kombinieren verstand. Leider ist wenig von den Resultaten, zu denen er gelangt war, veröffentlicht worden. Einige kleine Aufsätze schrieb er in das Korrespondenzblatt des Vereins für siebenbürgische Landeskunde. Zwei Vorträge, der eine über die Befestigung von Hermannstadt, der andere über unsere evangelische Stadtpfarrkirche sind als Manuskript vorhanden und für den Druck gesichert.

Henrich hat seine engste Heimat, seit er durch eine Erkrankung gezwungen, das Universitätsstudium aufgeben und heimkehren musste, nicht mehr verlassen und auch hier in seiner Vaterstadt hat sein Leben und Arbeiten ihn nicht in weitere Kreise gedrängt. Sein weiterer Kreis ist der Siebenbürgische Verein für Naturwissenschaften geblieben. Mit diesem war er so verwachsen, dass wir uns diesen ohne ihn gar nicht vorstellen hätten können.

Was Henrich durch seine Intelligenz, durch seine Beherrschung der Gesamtwissenschaft und der Naturwissenschaften insbesondere bei seiner vornehmen anspruchslosen Individualität, bei seiner seltenen Herzensgüte für jeden gewesen ist, der mit ihm in Berührung kam, das ist er für das Leben unseres Vereines gewesen. Niemand wird ihn uns ersetzen und stets dankbar und liebevoll werden wir seiner gedenken.

Verzeichnis der von Carl Henrich veröffentlichten Arbeiten.

1. Ueber Spongien, Vortrag in der Generalversammlung 1876. Verh. und Mitteil. des Siebenb. Vereins für Naturw. Jahrg. XXVII. 1877.
2. Einiges über *Kephalopoden*. Verh. und Mitteil. Jahrg. XXVIII 1877.
3. *Linicola pygmaea*. Koch, ein für Siebenbürgen neuer Vogel und *Phalaropus cinereus*. Meyer, eine ornithol. Seltenheit. Verh. und Mitteil. Jahrg. XXVIII 1877.
4. Referat über die von Fuss im Archiv für Landeskunde abgedruckte system. Aufzählung der in Siebenbürgen angegebenen Kryptogamen. Verh. und Mitteil. Jahrg. XXIX.

5. Verzeichnis der im Jahre 1879 bei Hermannstadt beobachteten Blumenwespen *(Authophila)*. Verh. und Mitteil. Jahrg. XXX.
6. *Phylloxera vastatrix*. Planch. Vortrag 1881.
7. Ueber die Arachnidenfauna Siebenbürgens, nach Otto Herman mitgeteilt.
8. Verzeichnis der im Jahre 1880 bei Hermannstadt beobachteten Blumenwespen *(Authophila)*. Verh. und Mittel. Jahrg. 1881.
9. Einige Bemerkungen zu Karl Foith: Die kohlensaueren und schwefeligen Quellen im Osten Siebenbürgens. Verh. und Mitteil. Jahrg. 1881.
10. Verzeichnis der im Jahre 1881 bei Hermannstadt beobachteten Blumenwespen *(Authophila)*. Verh. und Mittel. Jahrg. XXXII 1882.
11. Zusammenstellung in den Jahrgängen XXII (1872) bis LVII (1907) der Schriften des Siebenb. Vereins für Naturw. veröffentlichten Arbeiten. Fortsetzung der in dem XXII. Jahrg. unter gleichem Titel erschienenen Arbeit. Verh. und Mittel. Jahrg. LVIII. 1908.
12. Referat über die fosile Flora des Schielthales, von Professor F. Pax. Verh. und Mitteil. Jahrg. 1908. Bd. LVIII 1909.
13. Die Blattläuse *Aphididae* der Umgebung von Hermannstadt. Verh. und Mittel. Jahrg. LIX.
14. Ein Schwarm geflügelter Blattläuse. Naturw. Wochenschrift. Jahrg. 1910.
15. Pflanzengallen (*Cecidien)* der Umgebung von Hermannstadt. Verh. und Mitteil. Jahrg. LXVI 1916.
16. Gab es in Hermannstadt eine St. Nikolauskapelle und wo konnte dieselbe gestanden haben? Korrespondenzblatt XXII 1899.
17. Steinmetzzeichen an der evang. Hauptkirche in Hermannstadt. Korrespondenzblatt XXXIII 1910.
18. Altäre in der Hermannstädter Pfarrkirche vor der Reformation. Korrespondenzblatt XXXIII 1910.
19. Zur Baugeschichte der evang. Pfarrkirche in Hermannstadt. Korrespondenzblatt XXXIV 1911.
20. Noch einmal die Ferula der Hermannstädter Pfarrkirche. Korrespondenzblatt XXXIV 1911.
21. Ebenfalls ein Schlusswort in Sachen der Ferula. Korrespondenzblatt XXXV 1812.

Moritz v. Kimakowicz.

Von Dr. med. **Karl Jickeli.**

Am 5. März 1921 starb in Hermannstadt der Privatgelehrte, langjährige Museumsdirektor des Siebenb. Vereins für Naturwissenschaften und Kustos der archäolog. Sammlung des Baron Brukenthal'schen Museums M. v. Kimakovicz im 72. Lebensjahre. Mit ihm ist eine Persönlichkeit dahingegangen, deren Wirksamkeit mit der Entwicklung des Hermannstädter naturwissenschaftlichen Museums, sowie der Naturforschung in unserer engeren Heimat überhaupt untrennbar verbunden bleiben wird.

Mauritius Hieronymus von Kimakowicz-Winnički wurde, einem alten in Podolien beheimateten Geschlecht entstammend, im Jahre 1849 in Klobouk in Mähren geboren, wo sein Vater k. k. Finanzbeamter war. Durch dessen Versetzung nach Hermannstadt gelangte der Knabe schon im ersten Lebensjahre nach Siebenbürgen, um hier dann seine Jugend und sein ganzes späteres Leben zu verleben und ein völliger und begeisterter Sohn seiner neuen Heimat zu werden. Er besuchte hier die Volksschulen und das k. k. Staatsgymnasium und bezog nach Ablegung des Abituriums im Jahre 1868 die Wiener technische Hochschule, um sich zum Ingenieur auszubilden. Während er aber seinen technischen Studien oblag, wurde er immer wieder und immer stärker von der Liebe zu den Naturwissenschaften und vom Drange zu selbständiger Forschung gepackt, so dass er sich, als er nach Abschluss seiner Studien im Jahre 1873 in die Heimat zurückkehrte, dazu entschloss, der Ausübung eines technischen Berufes ganz zu entsagen und als Privatgelehrter sein Leben völlig stiller, zurückgezogener Forscherarbeit zu widmen. Und so wurde er einer jener seltenen und in unserem demokratisch-mechanisierenden Zeitalter unmöglichen Männer, die unter Verzicht auf jeden materiellen Erfolg und bei selbstgewähltem äusserlich anspruchlosestem Lebensausmass ein Leben intensivster geistiger Arbeit und Hingabe an ideelle Ziele lebten. So fand ihn der Morgen am Präpariertisch und im Laboratorium, und so fand ihn der Abend und die weit vorrückende Nacht

Moritz v. Kimakowicz †

beim Schein der Studierlampe. So sammelte er durch eigene rastlose Arbeit sein erstaunlich reiches Wissen auf den verschiedensten Wissensgebieten, und so entstanden im Laufe der Monate und Jahre jene grossen Sammlungen und wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die heute als Zeugen ungewöhnlichen Arbeitsfleisses und Arbeitsleistung vor uns liegen.

Der Grossteil seiner Arbeit ist in den Sammlungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften enthalten. Mit den gleichgesinnten Männern des Vereines durch freundschaftliche Bande verknüpft, trat er von Anfang an tätig in die Mitarbeit des Vereines ein. Als Kustos der zoolog. Sammlungen und später als langjähriger Museumsdirektor nahm er die organisatorische und präparatorische Erweiterung und Neugestaltung sozusagen aller zoolog. Sammlungen in die Hand. Wenn heute der Besucher unseres Museums die reichen Sammlungen durchschreitet, so blickt ihm von den meisten Etiketten die saubere, gestochene Handschrift M. v. Kimakovicz's entgegen, nicht nur ein Zeichen, das der Sammler und Ordner, sondern das der Präparator an seinem Werke angebracht. Denn er verband mit grösster Genauigkeit und exaktester Handfertigkeit die künstlerische Gabe, das präparierte Tier in Haltung und Gestalt so wiederzugeben, wie er es in freier Natur belauscht und erfasst hatte, eine Fähigkeit, die in jener Zeit des primitiven »Ausstopfens« noch fast gänzlich unbekannt und daher doppelt wertvoll war. So ist die in der Hauptsache von ihm präparierte und aufgestellte Sammlung der Säugetiere und Vögel sowohl was ihre Reichhaltigkeit, wie auch die Art der Darstellung anbelangt, eine besondere Zierde des Museums. Ihr schliesst sich als besonders umfangreiche Arbeit die grösstenteils ganz neu aufgestellte Sammlung der Spirituspräparate (Reptilien, Amphibien und Fische) der Mollusken, und ferner der Insekten, besonders der Käfersammlung an. Neben diesen Hauptarbeiten lief mit die Verwaltung der ethnographischen und palaeontologischen Sammlungen. Die Hebung und tadellose Konservierung des im Jahre 1906 in Schässburg gefundenen *Bison priscus* ist wesentlich mit sein Verdienst. Dass M. v. Kimakovicz bei der Anlage und Durchführung des Museumneubaues tätigsten Anteil genommen hat, soll nicht unerwähnt bleiben.

Als er im Jahre 1907 Kustos der archäolog. Sammlung und Schatzkammer des Baron Brukenthal'schen Museums wurde, bewährte sich seine erprobte Fähigkeit, organisieren, ordnen und systematisch arbeiten zu können, neuerdings in hervorragender Weise, und er arbeitete sich nicht nur schnell in die ihm bis dahin ferner liegende Materie ein, sondern er schuf auch dort ein Werk, das in seiner heutigen Gestalt seinen Schöpfer ehrt, und fand auch noch Zeit, sich auf diesem Gebiet publizistisch zu betätigen.

Seine publizistische Tätigkeit war eine grosse und vielseitige. Seine Arbeiten sind charakterisiert durch das grosse, mit peinlicher Genauigkeit und Umfassenheit zusammengetragene Material, und durch aussergewöhnliche Gründlichkeit und Vertiefung in die Materie. Die Untersuchungen der ersten Jahre waren hauptsächlich malakozoologischen Problemen gewidmet, sie erschienen sowohl in den Verhandlungen und Mitteilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften, als auch in angesehenen Fachzeitschriften des Auslandes, besonders Deutschlands. In späteren Jahren gesellen sich dazu Untersuchungen über kulturgeschichtliche, kunstgeschichtliche und archäologische Themen, ein beredtes Zeugnis der Vielseitigkeit des Interesses und was mehr sagen will, des gründlichen Studiums ihres Verfassers. Eine Zusammenstellung seiner wichtigsten Arbeiten am Ende dieses Aufsatzes macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Man kann diese kurze Lebensskizze nicht schliessen, ohne einen Blick in sein stilles Gelehrtenheim, das eine Stätte hingebendster Arbeit war, ein gern aufgesuchter Ort für seine Freunde, ein Anziehungspunkt für die lernbegierige Jugend. Es wurde durchwärmt und erhellt durch das stets sonnige, heitere Wesen, durch das echte goldene Wiener Herz seiner Gattin, die in allen guten und bösen Stunden des Lebens als treue verständnisvolle Gefährtin und gütige aufopfernde, stets hilfsbereite und selbstlose Mutter mitgegangen ist. In einem mit Sorgfalt gepflegten schönen Garten lag das grosse Glashaus und Präparierraum. Da gab es immer neues für uns Knaben zu sehen, Vogelbälge und künstliche Körper für ausgestopfte Tiere, Gerippe, Schädel und allerlei Spiritusgläser mit interessantem

Inhalt, Käfer, Schmetterlinge und Schnecken. Da sah und staunte man, wie ein künstlicher Rumpf entstand, wie ein präpariertes Tier neue Knochen aus Draht erhielt, wie ein wunderbares Glasauge verfertigt wurde, wie die Federn eines schwebenden Vogels mit unendlicher Mühe kunstvoll angeordnet und fixiert wurden und alles dergleichen mehr. Man betrat die Werkstatt stets mit einem Gefühl der Spannung und Erwartung und fast stets gab es etwas Neues zu sehen und zu lernen. So manche von den damals erhaltenen Eindrücken sind unvergessen ins spätere Leben mitgenommen.

M. v. Kimakovicz war korrespondierendes Mitglied der Senkenberger naturforschenden Gesellschaft. Er stand mit zahlreichen namhaften Gelehrten des In- und Auslandes in ausgebreiteter, wissenschaftlicher Korrespondenz. Aeussere Ehren und laute Anerkennung hat sein stolzes, verschlossenes Wesen immer abgelehnt. In unseren beiden Museen in Hermannstadt, denen er den Haupteil seiner Lebensarbeit gewidmet hat, hat er sich aber selbst durch sein Werk ein bleibendes Denkmal gesetzt, das seine Nachfahren stets in Ehren halten werden.

Literatur.

1. Beitrag zur Mollusken-Fauna Siebenbürgens. Sonderabdr. Verh. und Mitteil. des siebenb. Vereins für Naturw. XXXIII, 1883. Hstdt. 1883.
2. Dgl. II. Teil und Nachtrag. Verh. und Mitteil. des siebenb. Vereins für Naturw. XXXIV, 1884. Hstdt. 1884.
3. Dgl. II. Nachtrag. Verh. und Mitteil. des siebenb. Vereins für Naturw. XL, 1890. Hstdt. 1890.
4. Dgl. III. Nachtrag. *Prodromus* zu einer Monographie des *Clausilia-Subgenus Alopia H. et A. Adams.* Verh. und Mitteil. des siebenb. Vereins für Naturw. XLIII, 1893. Hstdt. 1894.
5. *Clausilium.* Eine morphologisch-physiologische Studie. Abdruck aus den Zoologischen Jahrbüchern 37. Bd., 3. Heft. Jena, 1914.
6. *Alopia-Perversion.* Sonderabdruck aus Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. 1914, Heft 2.
7. Zur Fauna Siebenbürgens. Sonderabdr. Verh. und Mitteil. des siebenb. Vereins für Naturw. XLVII, 1897.
8. Myriopoden Siebenbürgens. Sonderabdr. Verh. und Mitteil. des siebenb. Vereins für Naturw. XLVI, 1896.
9. Dr. med. Arthur v. Sachsenheims' Mollusken-Ausbeute im nördlichen Eismeer an der West- und Nordküste Spitzbergens. Sonderabdr. Verh. und Mitteil. des siebenb. Vereins für Naturw. XLVI, 1896.
10. Alt-Hermannstadt. Eine entwicklungsgeschichtliche Studie. Sonderabdr. aus dem Archiv für siebenb. Landeskunde XXXVII, Heft 2, 1911.

11. Studien zur Baugeschichte der ev. Stadtpfarrkirche in Hermannstadt. Abdr. aus dem Archiv. für siebenb. Landeskunde 39. Bd., 2, 1913.
12. Stolzenburg. Korrespbl. des Vereins für siebenb. Landesk. XXX, 1907. Nr. 9—10.
13. Die kobaltblaue Keramik Siebenbürgens. Sonderabdr. Korresbl. des Vereins für siebenb. Landesk. XXXIV, 1911.
14. Siebenbürgische Alabaster-Skulpturen. Sonderabdr. Korresbl. des Vereins für siebenb. Landesk. XXXIV, 1911.
15. Römische Funde bei Kleinschenk. Korrespbl. des Vereins für siebenb. Landesk. XXXV, 1912. Nr. 3—4.
16. Spinn- und Webewerkzeuge. Entwicklung und Anwendung in vorgeschichtlicher Zeit Europas. Würzburg 1910. Mannus Darstellungen über früh- und vorgeschichtliche Kultur-, Kunst- und Völkerentwicklung. Herausgegeben von Prof. Dr. Gustaf Kossina. 2. Heft.

Hornblendegesteine aus der Umgebung der „Hohen Rinne“.

Von Dr. **Konrad Möckel.**

Am Ostabhang des südlich von dem Kurhaus »Hohe Rinne« gelegenen Paltinischhügels führt ein zum Teil recht tief eingeschnittener Waldweg entlang, der in Touristenkreisen unter dem Namen »Räuberweg« bekannt ist. Während sich die Fahrstrasse zur »Hohen Rinne« an der Westseite in grossem Bogen dahinwindet, verbindet dieser Weg direkt das über dem Kurhaus gelegene Touristenhaus (Höhe 1442 *m*) mit der Waldwiese im Norden des genannten Hügels, der »Grâdinâ« (= Garten, Höhe 1325 *m*) und mündet hier wieder in die Strasse ein. Auf diesem Wege, namentlich gegen die Hohe Rinne zu, finden sich eine Reihe petrographisch bemerkenswerter Amphibolgesteine.

Gleich bei 1442 *m* Höhe tritt feinkörniger, deutlich geschieferter Amphibolit zutage, der sich jedoch nur wenige Schritte weit verfolgen lässt und dann für einige Meter von ebenfalls ziemlich feinkörnigem Zweiglimmergneis unterbrochen wird. Hierauf erscheint wieder Amphibolit, der nun in wechselnder Ausbildung etwa die Hälfte des Weges hindurch das herrschende Gestein bleibt. Anstehende Felsen sind schon in der Mitte des Weges nicht mehr zu finden und weiter gegen 1325 *m* Höhe zu bestehen die Wände des Hohlweges aus braunem Sand und Ton. Zum Schluss erscheint wieder Gneis und der hier überall zu findende Pegmatit reichert sich bedeutend an.

Im Gegensatz zu dem augenscheinlich sehr leicht verwitternden Gestein, das hier ansteht, fallen im mittlern Teil des Weges manche von den umherliegenden Blöcken durch ihre grosse Härte, Widerstandsfähigkeit und Frische auf. Diese Blöcke, die höchstens 1 *m* im Durchmesser erreichen, zeigen konzentrisch-schalige Absonderung und bestehen zum überwiegenden Teil aus kurzsäuliger Hornblende und wenig hellern Gemengteilen. Stellenweise zeichnen sie sich durch ausserordentlichen Reichtum an Pyrit aus. Beim Zerschlagen dieser Gesteine mit dem Hammer

ist mitunter ein deutlicher Geruch von Schwefeldioxyd wahrnehmbar.

Auf der Westseite des Paltinisch ist nur Gneis und Pegmatit zu finden. Bloss in dem aufgelassenen Steinbruch an der Strasse tritt der gewöhnliche, halbverwitterte Amphibolit zutage. Auch an der Ostseite konnte das Amphibolgestein gleichfalls nicht weit verfolgt werden. Gegen das Stesital zu erschweren ausserdem der Mangel an Aufschlüssen und der dichte Pflanzenwuchs die Untersuchung. In dem hier in Betracht kommenden, obersten Teil des Stesitales wurde bloss gewöhnlicher Amphibolit, wie er sich überall in Gneis und Glimmerschiefer eingelagert findet, im Bachgerölle festgestellt. Aehnliche petrographische Verhältnisse wie auf dem »Räuberweg« fanden sich in der weitern Umgebung der »Hohen Rinne« nicht. Beobachtungen über die Lagerung sind nur in der Nähe von 1442 *m* Höhe möglich. Hier wurde gemessen: Streichen ONO—WSW, Fallen SSO 20°.

Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung hatte folgendes Ergebnis. Als herrschendes Gestein lässt sich ein in mehreren Abarten auftretender Amphibolit feststellen. Derselbe besteht in frischen Stücken aus einem vorwiegend granoblastischen Gewebe von grüner Hornblende, Plagioklas, sowie Titanit, Apatit, sowie Rutil, Zirkon, gelegentlich auch Eisenerz. (Plagioklasampibolit.) Dazu kommt noch an manchen Stellen Granat in kleinen roten Körnern. (Granatamphibolit.) In keinem der untersuchten Dünnschliffe fehlen Umwandlungserscheinungen. Namentlich der Plagioklas zeigt in der Regel an den Rändern Serizitbildung. Dieselbe bleibt mitunter nicht auf einzelne Nester beschränkt, sondern dringt auf Spaltrissen und Sprüngen weiter, so dass die Bestimmung des Plagioklases in manchen Fällen unmöglich wird. Noch häufiger ist die Umwandlung in Epidot. Der Feldspat ist stellenweise völlig zersetzt, jedoch stets so, dass grössere oder kleinere umgewandelte Partien im Plagioklas führenden Gestein eingelagert sind oder Schichten von Epidotamphibolit und Plagioklasamphibolit mit einander abwechseln. Diese Verhältnisse kann man oft schon mit freiem Auge an ein und demselben Handstück beobachten, da der Epidot an seinem schmutzigen Grau-

grün leicht kenntlich ist. Mitunter zeigen sich in allen Plagiklasdurchschnitten eines Schliffes kleine Epidotneubildungen. Weniger häufig ist die Umwandlung der Hornblende in Chlorit, erreicht aber mitunter doch einen solchen Grad, dass das Gestein zu den Grünschiefern gerechnet werden muss. Ausnahmsweise tritt auch Quarz in diesen Amphibolgesteinen in grösserer Menge auf; dann kommt es zur Bildung von Hornblendegneis.

Einige Stücke entstammen der Berührungszone zwischen Gneis und Hornblendegestein. Makroskopisch lassen sich daran Schichten von Gneis und sehr hornblendereichem Amphibolit erkennen, die vielfach keilförmig in einander greifen. Mitunter zeigen sie scharfe Grenzen, anderswo gehen die Schichten allmählich ineinander über. In mehreren dieser Gneislagen wurden kleine rötliche Granaten festgestellt. An andern Stellen finden sich in sehr dichtem Amphibolit gelbliche Quarzlinsen und bis 1 *cm* lange ganz dünne Hornblendestrahlen.

Das Gestein der konzentrisch-schaligen Blöcke unterscheidet sich von den gewöhnlichen Amphiboliten ausser durch den erwähnten Reichtum an Sulfid durch deutlich erkennbare höhere Kristallinität. Ferner ist hier neben der Hornblende ein zweiter primärer, farbiger Gemengteil vorhanden, der mit freiem Auge grün erscheint und sich unter dem Mikroskop als Pyroxen erweist. Auf Grund der optischen Analyse liegt hier ein Augitamphibolit vor. Der Feldspat tritt hier, bei Betrachtung der Handstücke stark in den Hintergrund. Die Textur erinnert an die Massengesteine, von Schieferung ist fast nichts zu sehen und die Bruchflächen zeigen auffallend frische Hornblendekristalle und Augit. Letzterer besitzt ähnlich kurzsäulige Form wie die Hornblende, ist meist etwas kleiner wie diese, steht ihr aber an Menge in den typischen Handstücken nicht nach. Mitunter sieht man ihn allerdings bloss in einzelnen Nestern.

Die optische Untersuchung der einzelnen Mineralien führte zu folgenden Ergebnissen.

Plagioklas: tritt in allen Gesteinen in Gestalt kleiner, xenomorpher Körner (mitunter nur als Relikt) auf. Er ist herrschender Gemengteil in den meisten Amphiboliten. Der Anorthitgehalt schwankt in weiten Grenzen: 26%—38% An. (Andesin).

Albitzwillinge, mit wenig Lamellen, kommen fast immer vor; Periklinzwillinge sind seltener. Fast jeder Durchschnitt zeigt inversen Zonenbau, der bisweilen recht grosse Unterschiede in der Basizität aufweist: z. B.

Hülle 24%, Kern 34% An.

Die Körner sind zum geringen Teil frisch; meist ist mehr-weniger Kataklase vorhanden (verbogene Zwillingslamellen, undulöse Auslöschung). Trübung der Körner durch Sericit- und Epidotbildung, bis zur völligen Umwandlung ist sehr verbreitet. — Albit wurde nur in einem Schliff sicher nachgewiesen (8% An). In andern Schliffen wurden nur in den von Muskovitschuppen erfüllten Plagioklasen freie Randpartien mit geringerer Lichtbrechung beobachtet (Albitneubildung?). Der Gneis enthält Oligoklas von 10% An. mit vielfacher dünner Albitstreifung. Bloss in der Nähe des Amphibolgesteines reichert sich der Anorthitgehalt an.

Mikroklin findet sich vereinzelt im Augitamphibolit, sowie in etwas grösserer Menge im Gneis.

Amphibol erscheint als gemeine grüne Hornblende bis auf den Glimmergneis und Pegmatit, denen sie ganz fehlt, in allen Gesteinen als herrschender Gemengteil. Die Kristalle sind kurzsäulig, mitunter auch poikiloblastisch durchwachsen oder zersetzt. An einer Stelle sind grössere Amphibolporphyroblasten in eine kurzsäulig bis nematoblastische Amphibolgrundmasse eingebettet. Der Pleochroismus ist: α = hellgelb, β = braungrün, γ = graublaugrün. Die Absorbtion ist stets deutlich, in den meisten Schliffen kräftig: $\gamma > \beta > \alpha$.

Der Winkel c-Achse: $\gamma = 15^0$.

Die Doppelbrechung $(\gamma - \alpha) = 0{\cdot}025$ [1] (Schliffdicke = 0·029 *mm*).

Der Winkel der optischen Achsen $2\,V\alpha$ wurde zu 77^0, in einem andern Falle zu 70^0 gemessen. (Messung aus der Hyperbelkrümmung [2]).

Sehr verbreitet sind sehr helle bis farblose Anwachszonen. Pleochroismus ist hier nicht feststellbar, die Doppelbrechung

[1] gemessen mit dem Babinet'schen Kompensator; siehe Becke: optisch Untersuchungsmethoden, Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften, Wien 1904, Bd. 75.

[2] Tschermak's mineralog. petrograph. Mitt. 24. Bd., Heft I—II, pag. 35.

ist dagegen stets deutlich höher als im Innern des Minerals. Die Auslöschung ist in beiden Zonen übeinstimmend. Demnach bestehen diese eisenarmen Wachstumszonen des Amphibol aus Aktinolith.

In manchen Schliffen erscheinen pleochroitische Höfe um Zirkon und Rutil. Umwandlungserscheinungen in Chlorit, sowie Kataklase (wellige Auslöschung selbst bis zu einer Art Felderteilung, sind häufig.

Pyroxen: dieses Mineral findet sich nur in den durch grössere Festigkeit und häufig durch Pyritreichtum ausgezeichneten Blöcken. In den pyroxenreichsten Handstücken erscheint derselbe als herrschender Gemengteil in der gleichen Menge und Ausbildung wie die Hornblende gleichmässig im Gestein verteilt. Die Form ist stets gedrungen, kurzsäulig, mitunter gerundet. In einigen Gesteinen kommt er bloss nesterweise vor und zeigt dann meist weitgehende Zersetzungserscheinungen. An Spaltrissen und Quersprüngen ziehen sich rotbraune, auch schmutziggrüne, trübe Aggregate von schwacher Doppelbrechung hin (Chlorit? Serpentin?). Bei vorgeschrittener Zersetzung entstehen auf diese Weise Netze, zwischen denen Maschen die Ueberreste des Kristalles nur in einzelnen Flecken aufleuchten. Die Farbe ist hellgrün, fast farblos; Pleochroismus im Dünnschliff nicht wahrnehmbar.

Der Winkel c-Achse: $\gamma = 43^0$.

Die Doppelbrechung $(\gamma - \alpha) = 0{\cdot}031$.

Der Winkel der optisch Achse $2\,V\,\gamma = 52^0$. (Aus Achse und Mittellinie[1].

Dispersion der Achsen: $A = \upsilon < \rho$ um c deutlich
$B =$ nicht wahrnehmbar.

Dispersion der Mittellinie konnte nicht festgestellt werden. (Schliffdicke = 0·0155 *mm.*)

Auf Grund dieser optischen Untersuchung ist der vorliegende Pyroxen ein diopsidischer Augit[2].

Granat kommt als typomorpher Bestandteil des Amphibolit, namentlich gegen das Touristenhaus zu, ferner in geringer

[1] siehe Becke: opt. Untersuchungsmethoden.

[2] vgl. Rosenbusch: mikroskop. Physiographie der gesteinbildenden Mineralien. Stuttgart 1905, Bd. I., Abt. 2, pag. 209. — Hier erscheint allerdings die B-Achse als die stärker dispergierte.

Menge im Augitamphibolit vor. Die Körner sind stets klein und gerundet, dabei farblos oder leicht gelblich und von Sprüngen durchzogen. Einschlüsse fehlen fast nie; als solche erscheint Amphibol, Titanit, Chlorit, Glimmer, ferner stärkerbrechende Körner, mitunter in Häufchen, wobei an den grössern Zirkonform zu erkennen ist, sowie opake Körnchen (Eisenerz? Rutil?).

Epidot ist in Form des Klinozoisit ein nie fehlender Gemengteil. Bisweilen ist seine Menge so gross, dass er dem Gestein den Charakter verleiht (Klinozoisitamphibolit). Die Entstehung aus dem Plagioklas ist stets deutlich zu erkennen. Meistens finden sich Nester, manchmal auch Adern eines feinkörnigen Epidotaggregates. Wohlumgrenzte Kristalle waren nirgend zu finden; die Individuen verfliessen ineinander auch dort, wo sich grössere Durchschnitte zeigen. Der Epidot ist im Dünnschliff farblos, höchstens ganz schwach gelblich, also sehr eisenarm. Die Auslöschung ist meist wellig. Unter den Interferenzfarben herrscht das annormale Blau ($\perp \gamma$) und das Grauweiss I. Ordnung ($\perp \alpha$) vor. Stellenweise ist jedoch auch das charakteristische übernormale Gelb I. Ordnung zu sehen. Der optische Charakter ist positiv; Lage der Achsenebene = (010); die Achsendispersion ist $\upsilon > \rho$ um γ. Genauere Feststellungen waren wegen der Kleinheit der Durchschnitte nicht möglich.

Chlorit ist als Umwandlungsprodukt der Hornblende in manchen Gesteinspartien sehr verbreitet. (Grünschiefer) Parallele Verwachsungen zwischen Amphibol und Chlorit, wobei die Spaltrisse in beiden Kristallen gleich gerichtet sind, kommen häufig vor. Die Farbe ist stets hellgrün, Pleochroismus nicht wahrnehmbar. Die Interferenzfarben sind annormal blau oder gelbbraun. Das Achsenkreuz öffnet sich nicht, bezw. fast nicht: $2\,E = 0^0$. Es handelt sich also um Pennin.

Titanit findet sich mehr oder weniger in allen Amphibolgesteinen. Die gerundeten Körner sind fast immer gleichmässig im Schliff verteilt (»Insekteneier«). Mitunter ist im Innern der Durchschnitte ein Eisenerz oder Rutilkörnchen zu sehen. — In gleicher Weise ist

Ilmenit mit und ohne Leukoxenrand, ferner Pyrit, Magnetit und Titaneisenglimmer — letztere beiden nur spärlich — vorhanden.

Apatit in farblosen, schwach doppelbrechenden Körnern fehlt nirgend, tritt aber auch nirgend stärker hervor. Kristallform zeigt er nirgend, die Körner sind überall eiförmig gerundet.

Quarz kommt in ganz vereinzelten Körnern vor. Er ist stets sehr kataklastisch. — Eine Ausnahme bildet eine kleine Partie Amphibolgneis oder besser stark quarzhältiger Amphibolite. Das Gestein enthält neben Hornblende und Feldspat auch Quarz als herrschenden Gemengteil. Bei näherer Betrachtung gewinnt man aber auch hier den Eindruck, dass der Quarz eher als zufällige Beimengung zu werten ist. Namentlich der wohlausgebildete anorthitreiche Plagioklas (34% An.) spricht dafür. Auch hier ist der Quarz stark zertrümmert. Viele Kristalle sind erfüllt von Einschlussreihen.

In der Nähe des Glimmergneises enthält der Amphibolit stets etwas Biotit, der seine Entstehung dem Stoffaustausch mit dem sauerern Gestein verdankt. Seine Menge ist stets sehr gering und seine optischen Erscheinungen bieten nichts besonderes.

Als Einschluss ist sehr häufig in allen andern Mineralien Rutil zu finden, der gegen den Gneis zu von Zirkon abgelöst wird. In einem Kontaktstück zwischen Gneis und Amphibolit wurden im Amphibol pleochroitische Höfe beobachtet, welche zum Teil von kleinen Körnern hervorgerufen, Zirkonform, hohe Doppelbrechung und optische Einachsigkeit erkennen liessen. Der andere Teil der Höfe hatte im Innern grössere xenomorphe Körner, die ein trüb-gelbes oder graues Umwandlungsprodukt, sowie Einschlüsse mit und ohne Libelle enthielten, so dass an Xenotim zu denken wäre.

Die Untersuchung der besprochenen Gesteine hat somit folgendes Ergebnis: Am Ostabhang des Paltinisch wird der hier sonst vorherrschende Gneis von Amphibolit unterbrochen. Derselbe ist entlang des »Räuberweges« in zirka $1^1/_2$ *km* Länge aufgeschlossen und geht im nördlichen Teil in ein braunes, sandiges Verwitterungsprodukt über. Der grösste Teil des Gesteines ist Plagioklasamphibolit mit Uebergängen in Epidotamphibolit und Grünschiefer. Granat tritt stellenweise gesteinsbildend auf. Fast in jedem Schliff ist deutliche Kataklase zu erkennen. Die Bildung dieser Gesteine hat sich wohl in grösserer

Tiefe vollzogen. Entsprechend ihrer jetzigen Beschaffenheit gehören sie nach Grubenmann[1] der mittlern bis höchsten Tiefenstufe an (»Meso«- und »Epi«-Gesteine). Sie sind nachträglich gehoben und bei geringerem Druck gepresst und verschoben worden; daher rührt die starke Zertrümmerung der einzelnen Mineralien. Die Kataklase ist übrigens noch deutlicher an dem neben dem Amphibolit befindlichen Gneis und dem hier überall reichlich auftretenden Pegmatit zu sehen. Da diese Gesteine dem Druck und Zug der Schichten nicht den Widerstand entgegensetzen konnten wie der zähere Amphibolit, sind sie hier bis zur Unkenntlichkeit zertrümmert worden (Diaphtorite). In der Nähe der Oberfläche hat dann auch die Chloritisierung und Epidotisierung stattgefunden.

Eine sehr auffallende Erscheinung sind die mit den genannten Amphiboliten vorkommenden kleineren Mengen von Augitamphibolit. Der Augitgehalt deutet bei kristallinen Schiefern stets auf Entstehung in grösserer Tiefe. Er tritt allmählich an Stelle der Hornblende. Somit hätten wir es hier mit einem Uebergangsgestein zur untersten Tiefenstufe zu tun. (Uebergang zu den »Kata«-gesteinen nach Grubenmann). Leider ist der geologische Zusammenhang zwischen dem Augitamphibolit und dem übrigen Gestein nirgend zu sehen. Nur einzelne Blöcke liegen im Hohlweg. Da der übrige Amphibolit leicht verwittert, so ist wohl anzunehmen, dass die Blöcke des Augitgesteines ihrer grössern Festigkeit wegen herausgewittert sind. Jedenfalls beweist ihre Anwesenheit, dass sich der ganze Amphibolitzug bei höherem Druck und höherer Temperatur gebildet haben muss, als man aus dem Mineralbestand der übrigen Gesteine schliessen würde. Nähere Angaben über die Genese dieser Gesteine können erst gemacht werden, wenn eingehendere Studien über die Gesteinswelt dieses Teiles der Südkarpathen vorliegen. Die Vermutung liegt nahe, dass es sich hier um die Metamorphose eines Gabbro oder Diorit in Pagioklasamphibolit handelt. Vielleicht haben dabei kleinere basische Spaltungsprodukte die Augit hältigen Gesteinspartien ergeben.

[1] Grubenmann, Die kristallinen Schiefer. Berlin 1910.

Beiträge zur Schmetterlingsfauna Siebenbürgens

von Dr. **D. Czekelius.**

VII.*

Die Verbreitung von *Parnassius apollo L.* in Siebenbürgen und seine Zugehörigkeit zu einer bestimmten Lokalform bedarf einer eingehenden Würdigung.

Die folgenden Fundorte sind bisher in Siebenbürgen sicher festgestellt:

Im oberen Maroschtale: Ratosnya, Czekelius.

Im Quellgebiete des Marosch: Gergyó-Szt.-Miklos 24. Juli 1909; 4. Juli 1912; 24. Juni 1913: Tiltscher. Gyergyó Ditró: Pax.

Im Quellgebiete der Bistritza: Borszék 18. Juli 1913 Horedt. Tölgyespatak: Valea sacă bei Holló Tiltscher. Putnapatak 23. Juli 1909 Czekelius. — (Im Quellgebiet der Bistritza in der Moldau an der Bukowinaer Grenze: Rareu: Hormuzaki und Broșteni-Bernar: Pax).

Im Quellgebiete des grossen Szamosch bei Rodna-Borberek: K. Alberti. Rotunda: Dr. Kisch.

Im Quellgebiete des Bistritzflusses (Nebenfluss des grossen Szamosch) bei Borgo-Bisztrița 12. Juli 1902 Czekelius. Colimbița: A. Müller.

Im Quellgebiete des kalten Szamosch: Jagdhaus Reketó 30. Juni 1888 Marczloff. Magura: Graf Bela Wass. Von ebendort Exemplare im National-Museum in Budapest: J. Pavel.

Im Quellgebiete des Aranyos: Járovizpatak bei Jagdhaus Járovize 1000 *m* Dr. Kertész Abba in der Sammlung des ung. National-Museums in Budapest.

Im Quellgebiet des Strellflusses bei Banicza und Merisor: Stephan Bordan.

Ein Stück meiner Sammlung von Dr. Bihoi gesammelt, stammt sicher aus der weiteren Umgebung von Broos und trägt die Fundortangabe: »Naia« (Forsthaus im Sebeshelyer Gebirge.) Wie ich mich durch den Augenschein überzeugt habe, bietet die Umgebung der Naia unserem Falter heute keine Lebens-

* Siehe: Verhandlungen und Mitteilungen des siebenb. Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt Band XLVIII, L, LIII, LVIII, LXVII.

bedingungen. Möglicherweise haben Aufforstung und Kahlschlag — wie auch anderswo — die früheren Wohnstätten vernichtet, sonst müssen wir annehmen, dass es sich um ein aus dem Strelltale verflogenes Tier handelt oder dass sich in der näheren oder weiteren Umgebung der Naia noch Fundorte befinden, etwa im Tale des Sebeschelyerbaches oder des Kudsirbaches, die wir heute noch nicht kennen.

Weniger sicher als die angeführten sind die folgenden Fundortangaben:

Im Hatzegertale bei Gureni oberhalb Malomviz hat A. v. Buda einen *P. apollo* fliegen gesehen. Ebenso habe ich von intelligenten Jägern in Broos gehört, dass sie das Tier, dass sie nach Beschreibung und Abbildung sicher zu erkennen, angaben, auf dem Berge Cornet (Kálk) im Erzgebirge hätten fliegen gesehen. Die Ortsbezeichnungen in: »Fauna regni Hungariae catalogus«, Klausenburg, beziehen sich auf: Magura, Reketo und Járovize, Radna auf Radna-Borberek, Kisbánya, entnommen aus Verhandlungen und Mitteilungen des siebenb. Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt, VII. 20 auf Jarovize.

Die Ortsbezeichnung von Franzenau: »Nagyag« Verh. und Mitteil. I, 56 ist wohl als »weitere Umgebung« aufzufassen und bezieht sich entweder auf das Vorkommen im Strelltale oder auf noch näher zu erkundende Fundstellen im siebenb. Erzgebirge (siehe oben: Cornet).

Der Fundort »Brassó« (Kronstadt) bei Rotschild, »Novitates zoologicae XVI. 1909« ist bestimmt unrichtig, und beruht wohl auf einer Verwechselung mit »Broos« (Szászváros). Im ganzen Flussgebiet des Alt fehlt *Parnassius apollo* und überfliegt auch nicht die niedere Wasserscheide zwischen Marosch und Alt bei Szent-Domokos. Hornung, Clement, Kimakovicz, Fleck, Deubel, Czekelius und all den anderen Fachgenossen, die in der Umgebung von Kronstadt sammelten, wäre die auffallende und wo sie vorkommt, doch gewöhnlich häufige Art gewiss nicht entgangen.

Im Quellgebiete der beiden Kokeln ist *P. apollo* noch nicht sichergestellt, doch hat hier auch noch Niemand gesammelt, dagegen dürfte er dem Quellgebiete des warmen Szamosch nicht fehlen.

Das Vorkommen von *P. apollo* in Siebenbürgen verteilt sich also auf drei Gebiete.

1. Das Rodnaer-, Kelemen- und Gyergyoer Gebirge bis zu den Maroschquellen.

2. Das Biharer Gebirge in den Quellgebieten des kalten und warmen (?) Szamosch, des Aranyosch und dem Erzgebirge (Cornet ?)

3. Das Schebeschhelyer Gebirge und das Quellgebiet des Strellflusses.

Dem Flussgebiet des Alt fehlt *P. apollo* sicher, dem der beiden Kokeln, wie schon oben erwähnt, aller Wahrscheinlichkeit nach.

Nach 20 ♂♀ aus Gyergy-Szent-Miklos stellt A. Schweitzer, Zürich (Entomologische Zeitschrift Frankfurt a. M. Jhrg. XXV, Nr. 48) eine neue Lokalform unter dem Namen „*Parnassius apollo* var. *Transsylvanicus nov. subspec.*“ auf. Die Beschreibung lautet wie folgt:

»Bei beiden Geschlechtern sind die Flügel sehr breit, der Flügelschnitt ist rundlich, die Grundfarbe rein weiss.

♂ Spannweite der Vorderflügel bis 81 *mm*, im Mittel etwa 79 *mm*. Der schwarz bestäubte Glassaum der Vorderflügel ist sehr breit (4—5 *mm*), die Submarginalbinde der Vorderflügel deutlich ausgeprägt, sämtliche schwarzen Flecke des Vorderflügels sind gross und glänzend schwarz. Der Aussenrand der Hinterflügel ist schmal, glasig und schwarz bestäubt, die Submarginalbinde bei den meisten Stücken schwach angedeutet, die oberen $^2/_3$ des Hinterrandfeldes und die Wurzel der Hinterflügel sind dicht schwarz beschuppt, die schwarze Beschuppung zieht sich in breitem Bande längs des Aussenrandes der Zelle bis über die Mitte des Hinterflügels hinein. Die lebhaft dunkelkarmin gefärbten Ocellen sind klein (Durchmesser 2—3 *mm*) und sehr stark schwarz umrandet; die obere Ocelle ist stets ungekernt, die untere mit einem ganz kleinen, oft nur aus einigen Schüppchen bestehenden weissen Kern versehen. Die Analflecke sind sehr klein und schwarz, meist ist nur ein Analfleck vorhanden.

♀ Etwas grösser als die ♂♂, Spannweite der Vorderflügel bis 84 *mm*, im Mittel etwa 80 *mm*. Die Zeichnung ist sehr kräftig, der ganze Falter stark verdunkelt, dabei ist überall dort,

wo keine Zeichnung vorhanden, die Grundfarbe rein weiss, wodurch die diese Unterart charakterisierende, sehr kontrastreiche Zeichnung entsteht. Der Glassaum am Apex und Aussenrand der Vorderflügel ist sehr breit (5—6 *mm*) und mit schwarzen Schuppen dicht bestäubt, er fliesst mit der kräftigen Submarginalbinde fast vollkommen zusammen und ist von ihr nur durch wenige weisse Schuppen getrennt, so dass auf den Vorderflügeln ein etwa 9 *mm* breites dunkles Saumband entsteht. Die Flecke des Vorderflügels sind alle sehr gross und glänzend schwarz, nur bei einem Exemplar treten im unteren Costalfleck jenseits der Zelle und im Hinterrandfleck einige rote Schuppen auf (ab. pseudonomion Christ.). Die Wurzeln der Vorderflügel, der Zwischenraum zwischen den jenseits der Zelle liegenden Costalflecken und das Feld zwischen unterem Costalfleck, den Zellflecken und Hinterrandfleck ist kräftig schwarz überstäubt. Der Aussenrand des Hinterflügels besitzt einen etwa 3 *mm* breiten, schwarz beschuppten Glassaum, der sich von der Spitze bis zum Analwinkel hinzieht. Die Submarginalbinde ist kräftig entwickelt und vom Glassaum nur durch eine Reihe schwacher weisser Flecke getrennt, Submarginalbinde und Glassaum fliessen fast vollkommen zusammen und bilden ein etwa 6 *mm* breites dunkles Saumband. Die Wurzel, fast die ganze Zelle und die oberen $^2/_3$ des Hinterrandfeldes der Hinterflügel bilden zusammen ein dicht schwarz beschupptes Feld. Die Ocellen sind rund, etwas grösser wie diejenigen der ♂♂ (Durchmesser (2—4 *mm*) und lebhaft dunkelkarmin gefärbt, die oberen Ocellen sind stets ungekernt, die unteren besitzen meist einen kleinen weissen Kern, die schwarze Umrandung der Ocellen ist sehr stark. Die beiden Analflecken des Unterflügels sind kräftig und schwarz, öfters fliessen sie zu einem Fleck zusammen«.

Nach den sehr zahlreichen Stücken aus dem nördlichen Siebenbürgen, die durch meine Hände gegangen sind, und 16 ♂♂ und 9 ♀♀, die sich in meiner Sammlung von 5 verschiedenen Fundorten finden, kann ich diese Beschreibung im allgemeinen bestätigen, nur sind die ♂♂ nicht »rein weiss«, sondern in frischen Exemplaren, auch bevor sie in das Cyankaliglas kommen, leicht gelblich. Charakteristisch beim ♂, weniger beim ♀ erscheint mir die Gestalt des distalen Costalfleckenpaares. Der

costal gelegene Fleck zeigt die Neigung zu schwinden und ist mit dem unteren durch einen dunkeln Schatten verbunden oder in ganzer Breite zusammengeflossen. Nur bei 2 ♂♂ sind die Flecke deutlich getrennt, hier aber ist der obere beinahe ganz geschwunden, der untere stark zurückgebildet. Immer sind die Flecke scharf eckig, der untere hackenförmig, indem er an seinem unteren Rande wurzelwärts ausgezogen erscheint. Bei einem ♂ und einem ♀ ist der untere Fleck schwach rot gekernt. Der obere Augenfleck der Hinterflügel ist bei einem ♂ und einem ♀ deutlich weiss gekernt.

Die Flügelmaße der Tiere meiner Sammlung sind die folgenden: ♂ Vorderflügellänge 36—45 *mm*, Durchschnitt 41·06, Spannweite 70—85 *mm*; ♀ 39—44·6 *mm*, Duchschnitt 42·55 *mm*, Spannweite 75—88. — Die ♂♂ zeigen also in der Grösse bedeutendere Unterschiede als die ♀♀. In der Grösse stehen die siebenbürgischen *P. apollo* der var. *carpaticus* Husz i. l. nicht nach. Die Ausmaße dieser gibt Prof. H. Rebel (III. Jahresbericht des wiener entomolog. Vereines 1892 S. 6) wie folgt an: ♂ 42 bis 44 *mm*. ♀ 44—50 *mm* Exp. ♂ 68—75, ♀ 72—85 *mm*.

Bryk (»actuelle Parnassiusfragen« entomolog. Mitteilungen, Verein zur Förderung des ent. Mus. Bd. I, Nr. 12, S. 378) hält, wie aus folgender Bemerkung hervorgeht *P. apollo-transsylvanicus* für übereinstimmend mit *carpaticus* Husz und *candidus* Verity: »die Firma Staudinger-Bang-Haas hat vor Jahren vom verstorbenen Aigner-*Abafi Parnassius apollo* aus den Karpathen (var. *candidus* Verity) erhalten und für 25—50 Pfg. das Stück verkauft. Heute heisst das Tier *„transsylvanicus“* und der Sammler selbst bietet es für 10 Mk. pro Paar aus.« Diese Darstellung der Sachlage ist irreführend. Nicht die von Aigner Abafi aus den Belaer Kalkalpen von Barlangliget erhaltenen Stücke, sondern die in Gyergyo-Szt.-Miklos, im östlichen Grenzgebirge der Karpathen volle sechs geographische Längengrade östlich gelegen, von Tiltscher und nicht dem Sammler Aigners gefundenen Stücke wurden als *„transsylvanicus“* zu 10 Mk. das Paar angeboten.

Prof. Dr. F. Pax (Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie Bd. XI. 1915, p. 49—59) gibt die Beschreibung von *Apollo-candidus* nach Verity (Rhop. Pal. pag. 305—308 Pl. 54 S. 7) und bildet sowohl diese Form vom Hlinasattel, Liptauer

Alpen als auch jene von Barlangliget und *P. apollo-transsylvanicus* ab. Der Unterschied ist auch in den Abbildungen deutlich, obwohl Pax namentlich beim ♂ noch nicht die extremste Form des *transsylvanicus* als Vorlage gewählt hat. Auch in einer analytischen Tabelle betont er die Unterschiede beider Formen. Trotzdem kommt er zu folgendem Schlusse: »Die *Subspecies candidus* und *transsylvanicus* sind wie auch aus meinen oben gegebenen Beschreibungen und Abbildungen hervorgeht einander so ähnlich, dass man im Zweifel sein kann, ob nicht *transsylvanicus* nur als Synonym von *candidus* betrachtet werden muss.«

Ob diese Unterschiede tatsächlich genügen, um einen eigenen Namen berechtigt erscheinen zu lassen, ist Sache persönlicher Auffassung, die in weiten Grenzen schwanken kann. Das eine ist sicher, dass die Bezeichnung „*candidus*" für unsere ♂♂ und schon gar für die ♀♀ ganz und gar nicht passt. Sie dürften eher „*nigrescens*" genannt werden.

Auch nach der Abbildung von Rebel (l. c. Heft I, und Verhdlg. d. zool. bot. Ges. 1913, 4) ist unsere Form von *P. ab. carpaticus* Husz doch deutlich verschieden. Noch entscheidender ist die grosse Serie siebenbürgischer Stücke und solcher aus Oberungarn in der Sammlung des k. k. Wiener Hofmuseums, die den deutlichen und unverkennbaren Unterschied beider Formen sofort ins Auge fallen lässt.

Dahlström (Insectenbörse, Vol. 16, S. 213, zitiert: Pagenstecher Jahrbücher des nassauischen Vereins für Naturkunde in Wiesbaden Jhrg. 62, 1909, S. 189) sagt vom siebenbürgischen *P. apollo:* »kleiner, weniger charakteristisch aus anderen Teilen Ungarns und Siebenbürgens.« Er hat gewiss keine siebenbürgischen *P. apollo* in der Hand gehabt, da die ersten *P. apollo-transsylvanicus* — abgesehen von den Stücken in Klausenburg und Budapest von »Reketo«, »Járovize« und »Nagyag« — in gösserer Anzahl von mir im Jahre 1902 bei Borgó-Bistrița erbeutet wurden. Auch Pagenstecher kannte den siebenbürgischen *P. apollo* bei Veröffentlichung der oben angeführten Arbeit nicht, da er erst später von mir eine Serie siebenbürgischer Stücke erhielt. Ebenso stammt die Reihe im Wiener Hofmuseum erst aus dem Jahre 1912 und die Stelle in Berge-Rebel, 9. Auflage, S. 6 ist nach Dahlström zitiert. Die versprochene Arbeit von Prof. Husz (Rbl.

l. c.) ist meines Wissens nicht veröffentlicht worden. Siebenbürgische Stücke hat wohl auch er nicht zu Gesicht bekommen.

Auf das Vorkommen von *P. apollo-liburnicus* Rbl. u. Rghfr. (Spuler, die Schmetterlinge Europas I. S. 4) werde ich noch zurückkommen.

Nach meiner Ansicht ist *Parnassius apollo-transsylvanicus* Schweitzer eine wohl charakterisierte Form des nördlichen Siebenbürgen, die sich mit Sicherheit — auch ohne Fundortetikette — von andern Lokalformen unterscheiden lässt. Ob man ihr nun einen eigenen Namen gibt, oder sie als *Parn. apollo e transsylvania bor.* bezeichnet, ist wie ich glaube, ziemlich gleichgültig.

Nicht unwesentlich von dieser Form verschieden sind die Stücke im Budapester Nationalmuseum und im Klausenburger Museum von Jarovize, Reketo und Nagyag und noch mehr weicht das einzige Stück ab, das ich aus der Umgebung von Broos habe. Herr Prof. Rebel schreibt mir hierüber: »Das ♂ von Broos gehört, soweit sich nach einem Stück urteilen lässt) in der Tat einer anderen Rasse an, die sich von *transsylvanicus* wesentlich durch kürzere Flügelform, nicht rein weisse Grundfarbe, viel grössere breite, weissgekernte Augenspiegel und kräftigere Analflecke der Hinterflügel unterscheidet«. Das kostale Fleckenpaar ist ausserdem weit getrennt und abgerundet. Die Maße sind: Vorderflügellänge: 41·5, Expension 74 *mm.*

Es wird notwendig sein, durch eine grössere Reihe von den einzelnen Fundorten den Zusammenhang der nördlichen und südlichen Form und ihre Uebergänge festzustellen. Ich neige mich der Ansicht zu, dass unsere südliche Form mit der freilich auch wenig bekannten Form der Dobrudscha und jener des kroatischen Velebit — var. *liburnicus* — zusammenhängt, während die Form des nördlichen Siebenbürgen — auch jene des Bihargebirges? — zoogeographisch, nicht morphologisch, zur sibirischen und nordungarischen Form gehört. Diese wäre dann von Nordwest, jene von Südost und Südwest in Siebenbürgen eingewandert. Es ist ein eigentümlicher Zufall, dass Spuler l. c. S. 4 unsere Form aus den »südlichen Karpathen«, die er doch gewiss nicht gesehen, auch zur var. *liburnica* zieht.

Uebersicht

der Witterungs-Erscheinungen in Hermannstadt im Jahre 1920.

Mitgeteilt von
Luise Gottschling, Mädchenschullehrerin.

A. Temperatur (in C°).

a) **Monatsmittel und Extreme im Jahre 1920.**

Monat	Mittlere Temperatur					Abweichung vom Normalmittel	Temperatur			
	19h	2h	9h	Mittel	korrigiertes Mittel		Max.	Tag	Minim.	Tag
Dez. 1919	—1·46	2·07	—0·54	0·02	0·13	+2·34	11·2	1	—12·1	19
Jan. 1920	—1·32	2·71	—0·49	0·30	0·13	+4·70	12·0	14	—17·2	25
Februar	—9·45	—1·34	—5·71	—5·50	—5·25	—3·12	4·5	27	- 21·4	5
März	1·33	8·78	4·01	4·71	4·48	+1·39	17·0	18	— 7·4	1. u. 2.
April	9·10	18·87	13·12	13·70	13·36	+4·43	26·8	20	— 0·4	8
Mai	13·27	20·54	14·79	16·20	15·67	+1·35	26·8	4	2·9	13
Juni	14·40	20·04	15·60	16·68	16·16	—1·21	25·5	30	5·5	7
Juli	17·78	25·02	19·24	20·68	20·06	+0·85	30·5	9	8·6	21
August	15.46	23·22	17·89	18·86	18·45	—0·25	30·1	7	6·1	31
September	10·05	19·11	13·70	14·29	13·75	—0·63	26·2	24	2·6	14
Oktober	1·59	10·39	4·33	5·44	4·96	—4·64	21·8	3	—12·2	31
November	—5·02	2·59	—2·54	—1.66	—1·99	—4·72	9·0	18	—16·4	29
Dezember	—0·16	3·69	1·15	1·56	1·40	+3·61	8·6	31	— 8·1	20
Meteorjahr	5·48	12·67	7·78	8·64	8·33	0·04	30·5	9/VII	—21·4	5/II
Sonnenjahr	5·59	12·80	7·92	8·77	8·43	0·15	30·5	9/VII	—21·4	5/II

b) **Abweichungen der fünftägigen Temperaturmittel von den betreffenden Normalmitteln im Jahre 1920.**

In der Pentade	Abweichung	In der Pentade	Abweichung
vom 1.— 5. Januar	—10·8	30. Juni bis 4. Juli	+ 3·3
6.—10. »	+ 7·6	5.— 9. »	+ 4·5
11.—15. »	+ 8·0	10.—14. »	— 1·1
16.—20. »	+ 2·9	15.—19. »	+ 1·1
21.—25. »	— 0·2	20.—24. »	+ 0·5
26.—30. »	— 0·7	25.—29. »	+ 1·5
31. Jan. bis 4. Februar	— 2·3	30. Juli bis 3. August	— 3·1
5.— 9. »	— 7·6	4.— 8. »	+ 1·6
10.—14. »	— 1·2	9.—13. »	+ 1·9
15.—19. »	— 4·1	14.—18. »	+ 1·9
20.—24. »	— 4·7	19.—23. »	+ 0·9
25. Febr. bis 1. März	— 1·6	24.—28. »	— 3·6
2.— 6. »	+ 1·7	29. Aug. bis 2. Sept.	— 2·6
7.—11. »	+ 4·7	3.— 7. »	— 1·9
12.—16. »	— 0·6	8.—12. »	— 4·1
17.—21. »	+ 3·0	13.—17. »	— 2·8
22.—26. »	— 0·5	18.—22. »	+ 1·5
27.—31. »	+ 0·9	23.—27. »	+ 4·0
1.— 5. April	+ 3·7	28. Sept. bis 2. Oktob.	— 0·4
6.—10. »	+ 1·6	3.— 7. »	— 3·7
11.—15. »	+ 7·0	8.—12. »	— 5·3
16.—20. »	+ 8·4	13.—17. »	— 3·6
21.—25. »	+ 5·0	18.—22. »	— 2·2
26.—30. »	+ 2·4	23.—27. »	— 3·5
1.— 5. Mai	+ 4·8	28. Okt. bis 1. Nov.	—11·8
6.—10. »	+ 1·6	2.— 6. »	— 7·9
11.—15. »	— 3·2	7.—11. »	— 4·9
16.—20. »	+ 1·5	12.—16. »	— 2·0
21.—25. »	+ 2·5	17.—21. »	— 1·7
26.—30. »	+ 2·7	22.—26. »	— 5·6
31. Mai bis 4. Juni	+ 0·3	27. Nov. bis 1. Dez.	— 4·9
5.— 9. »	— 5·5	2.— 6. »	+ 2·4
10.—14. »	— 0·9	7.—11. »	+ 1·4
15.—19. »	— 0·1	12.—16. »	+ 4·7
20.—24. »	— 0·6	17.—21. »	+ 1·6
25.—29. »	+ 0·9	22.—26. »	+ 4·4
		27.—31. »	+ 7·2

Bei der Berechnung der Abweichungen der 5tägigen Temperatur- und Luftdruckmittel von den betreffenden Normalmitteln sind die im Druck erschienenen 60jährigen Pentadenmittel (Jahrgang 1917) benützt worden.

c) **Tagesmittel der Temperatur aus drei Tagesstunden im Jahre 1920.**

Tag	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.	Oktober	Novemb.	Dezemb.
1	3·7	— 1·8	— 1·3	10·2	14·7	17·7	23·1	17·5	15·7	11·6	— 6·2	3·1
2	6·6	— 0·7	— 1·2	7·6	16·3	18·6	22·9	20·4	16·5	11·6	— 3·9	2·4
3	8·2	— 5·1	2·1	9·4	17·8	18·6	22·4	20·7	14·0	15·8	— 2·0	2·1
4	5·5	— 14·7	3·1	11·2	19·4	15·8	22·1	21·5	15·3	10·0	3·6	2·6
5	4·5	— 11·4	4·5	13·1	19·0	11·3	22·1	21·1	14·6	8·0	1·8	2·5
6	2·9	— 4·7	4·9	7·9	15·8	10·4	24·3	22·0	14·8	5·7	— 2·3	1·1
7	1·5	— 7·4	6·5	7·6	15·2	11·9	24·5	22·4	14·6	4·0	— 0·7	0·1
8	3·7	— 11·7	8·1	11·6	16·8	12·8	22·3	19·5	12·6	4·5	— 0·2	0·0
9	4·7	— 13·4	8·8	10·5	16·3	13·9	24·6	20·8	12·1	4·7	— 2·3	— 1·4
10	1·2	— 12·0	5·0	9·4	12·0	16·5	18·7	21·9	11·6	5·3	— 1·4	— 0·2
11	0·5	— 1·7	4·6	15·8	8·5	17·9	15·4	23·0	11·0	7·3	2·4	— 0·4
12	5·2	2·0	4·4	16·3	9·8	14·4	16·1	20·8	10·8	6·7	1·1	5·7
13	6·3	0·0	0·0	14·1	11·1	16·3	19·4	18·9	10·0	6·5	1·1	1·9
14	8·5	— 4·0	— 1·0	15·2	12·6	17·3	20·4	18·4	9·1	8·6	0·3	— 1·5
15	— 1·1	1·2	0·6	15·4	15·0	16·5	19·5	19·1	13·2	6·1	2·0	2·1
16	— 6·0	— 4·3	5·7	15·2	13·7	16·7	20·8	20·6	13·5	6·1	— 0·5	4·0
17	— 4·1	— 10·2	9·3	17·8	13·0	17·4	20·7	23·8	12·7	7·4	1·1	6·1
18	2·2	— 9·6	10·8	16·3	18·7	18·9	21·5	20·8	14·6	5·6	2·7	0·1
19	2·5	— 10·9	9·2	20·2	17·8	16·5	22·8	20·1	16·2	3·8	0·3	— 3·4
20	0·4	— 9·9	3·6	19·9	18·7	16·9	20·7	20·0	16·8	4·6	— 0·2	— 2·9
21	0·1	— 5·1	2·3	19·0	18·7	16·6	16·1	20·9	16·6	9·1	— 2·0	0·2
22	— 0·6	— 6·8	2·4	16·5	14·4	16·6	19·0	18·0	16·9	10·8	— 2·1	0·1
23	— 2·5	— 5·5	4·0	15·8	13·6	18·0	21·7	18·0	17·1	6·9	— 1·2	0·5
24	— 6·4	— 4·6	3·4	14·1	18·8	18·0	23·8	16·9	18·0	4·4	— 3·6	2·9
25	— 12·7	— 3·9	4·9	12·1	18·0	17·4	24·0	16·9	18·0	4·6	— 6·5	1·7
26	— 6·5	— 3·4	5·0	12·7	19·4	17·4	20·5	13·0	18·2	4·0	— 8·2	1·6
27	— 4·6	— 0·5	7·2	13·8	19·9	19·2	24·2	13·4	13·3	2·5	— 7·5	1·4
28	— 3·2	1·5	7·2	13·0	19·1	20·7	24·7	12·2	13·6	1·0	— 11·7	1·2
29	— 5·3	— 0·7	6·8	14·8	18·4	19·3	16·5	13·7	13·9	— 4·6	— 4·7	4·0
30	— 4·0		6·2	14·5	17·5	20·9	13·2	14·3	13·1	— 6·2	1·3	5·0
31	— 2·0		8·8		17·1		13·2	13·9		— 7·7		5·8

B. **Luftdruck** (in Millimetern).

a) **Monatsmittel und Extreme im Jahre 1920.**

Monat	Mittlerer Luftdruck 700 +				Abweichung vom Normalmittel	Luftdruck 700 +			
	19 h	2 h	9 h	Mittel		Maxim.	Tag	Minim.	Tag
Dez. 1919	24·04	23·39	23·76	23·73	— 2·70	34·8	18	8·2	7
Jan. 1920	25·00	24·52	25·41	24·98	— 2·53	36·1	6	15·1	3
Februar	32·02	31·97	32·13	32·04	+ 6·24	42·6	3	15·5	28
März	26·80	26·60	26·75	26·72	+ 3·33	37·3	2	18·8	12
April	23·66	23·08	23·18	23·31	+ 0·18	30·2	9	17·1	14
Mai	26·89	26·45	26·35	26·56	+ 2·51	29·9	20	21·5	23
Juni	24·16	23·88	24·13	24·06	— 0·29	27·8	1. u. 2.	16·8	6
Juli	25·89	25·26	25·54	25·56	+ 1·00	33·5	21	16·0	29
August	25·85	25·43	25·47	25·58	+ 0·18	30·9	8	17·4	25
September	28·28	27·89	28·14	28·10	+ 1·01	34·9	29	20·4	6
Oktober	28·91	28·57	28·91	28·80	+ 1·81	35·0	30	22·8	28
November	33·27	32·64	33·46	33·22	+ 6·68	37·0	27	27·7	1
Dezember	28·23	28·04	28·14	28·14	+ 1·71	32·8	16 u. 25	20·2	22
Meteorjahr	27·06	26·64	26·94	26·89	+ 1·45	42·6	3/II.	8·2	7/XII.
Sonnenjahr	27·41	27·03	27·30	27·25	+ 1·82	42·6	3/II.	15·1	3/I.

b) **Abweichungen der fünftägigen Luftdruckmittel von den betreffenden Normalmitteln im Jahre 1920.**

In der Pentade	Abweichung	In der Pentade	Abweichung
vom 1.— 5. Januar	— 7·5	30. Juni bis 4. Juli	+ 0·4
6.—10. »	— 1·8	5.— 9. »	+ 1·3
11.—15. »	— 6·5	10.—14. »	— 0·3
16.—20. »	— 2·1	15.—19. »	+ 5·1
21.—25. »	+ 0·5	20.—24. »	+ 2·8
26.—30. »	+ 2·4	25.—29. »	— 1·4
31. Jan. bis 4. Februar	+ 10·6	30. Juli bis 3. August	+ 0·2
5.— 9. »	+ 12·0	4.— 8. »	+ 1·2
10.—14. »	+ 0·9	9.—13. »	+ 2·4
15.—19. »	+ 7·1	14.—18. »	+ 1·7
20.—24. »	+ 4·4	19.—23. »	— 0·7
25. Febr. bis 1. März	+ 4·0	24.—28. »	— 4·9
2.— 6. »	+ 7·2	29. Aug. bis 2. Sept.	— 1·7
7.—11. »	+ 2·1	3.— 7. »	— 4·2
12.—16. »	— 2·1	8.—12. »	+ 1·3
17.—21. »	+ 3·4	13.—17. »	+ 1·4
22.—26. »	+ 4·2	18.—22. »	+ 2·8
27.—31. »	+ 3·0	23.—27. »	+ 1·9
1.— 5. April	— 0·3	28. Sept. bis 2. Oktob.	+ 2·5
6.—10. »	+ 3·1	3.— 7. »	+ 1·6
11.—15. »	— 1·9	8.—12. »	+ 3·8
16.—20. »	+ 1·4	13.—17. »	— 0·6
21.—25. »	— 0·4	18.—22. »	+ 1·0
26.—30. »	— 1·1	23.—27. »	+ 2·5
1.— 5. Mai	+ 4·2	28. Okt. bis 1. Nov.	+ 2·6
6.—10. »	+ 3·4	2.— 6. »	+ 2·5
11.—15. »	+ 2·3	7.—11. »	+ 6·6
16.—20. »	+ 3·6	12.—16. »	+ 7·6
21.—25. »	+ 1·0	17.—21. »	+ 6·6
26.—30. »	+ 0·4	22.—26. »	+ 8·6
31. Mai bis 4. Juni	— 0·1	27. Nov. bis 1. Dez.	+ 8·6
5.— 9. »	— 2·5	2.— 6. »	+ 3·8
10.—14. »	+ 0·6	7.—11. »	+ 2·8
15.—19. »	— 0·8	12.—16. »	+ 2·9
20.—24. »	+ 0·3	17.—21. »	+ 1·6
25.—29. »	+ 1·3	22.—26. »	— 0·4
		27.—31. »	— 1·3

c) **Tagesmittel des Luftdruckes aus 3 Tagesstunden 700 + (im Jahre 1920).**

Tag	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.	Oktober	Novemb.	Dezemb.
1	17·8	29·9	36·5	23·6	29·3	27·4	24·1	26·1	25·4	27·3	28·8	30·2
2	16·0	35·8	36·0	24·8	28·8	26·9	24·1	29·1	25·1	23·3	30·0	30·0
3	15·3	41·3	33·0	25·7	28·5	22·8	26·1	30·2	25·0	23·8	29·8	30·6
4	20·5	40·5	31·9	22·8	28·0	18·4	26·2	28·3	24·1	28·3	28·7	28·4
5	29·6	37·0	29·5	20·9	23·7	17·9	25·8	25·1	23·0	32·3	30·2	29·7
6	35·8	39·4	26·8	21·4	26·7	18·5	26·3	22·2	21·0	31·6	31·3	30·9
7	31·5	38·8	24·7	24·6	29·5	21·4	27·6	25·0	22·0	31·6	31·6	30·9
8	23·0	36·5	23·2	27·8	28·3	24·5	26·5	30·3	25·4	32·5	33·5	28·0
9	17·3	36·6	25·2	29·7	25·9	25·8	23·7	29·3	28·6	30·9	35·8	28·7
10	20·1	32·3	28·8	28·1	25·4	23·5	22·4	26·5	29·6	27·9	35·1	30·1
11	22·0	22·2	26·3	23·6	27·4	24·0	23·3	26·4	29·1	30·0	31·1	28·3
12	16·9	19·4	19·2	19·2	28·8	24·1	24·1	26·8	26·7	32·7	32·1	26·3
13	21·0	28·1	21·0	18·0	26·8	25·4	25·2	27·7	26·0	31·0	35·1	28·1
14	15·9	29·0	22·4	17·9	25·3	25·4	25·9	27·1	29·2	27·2	35·0	29·4
15	25·5	25·8	21·4	24·4	23·2	22·4	27·9	27·7	28·1	24·8	35·2	30·3
16	34·6	32·0	23·5	26·0	25·4	22·9	29·0	29·4	29·2	23·7	34·2	32·3
17	27·0	36·4	27·0	27·5	26·8	24·9	30·4	27·8	29·5	23·7	34·2	31·6
18	23·4	36·2	27·6	24·0	27·0	23·7	31·2	24·2	29·2	26·4	33·3	27·1
19	24·0	35·3	25·9	24·6	27·4	21·6	30·2	24·3	27·4	32·2	32·6	28·9
20	18·4	32·4	26·5	22·6	29·5	24·0	30·1	25·0	28·3	31·1	32·9	28·0
21	21·3	26·3	27·9	20·7	28·2	24·3	31·8	26·1	30·0	26·1	34·2	24·6
22	22·1	27·2	21·6	20·5	25·0	23·6	27·4	26·5	31·9	25·1	34·0	21·0
23	28·7	33·4	25·4	24·5	24·8	25·5	24·9	22·1	32·5	30·9	34·9	21·1
24	31·9	34·7	28·0	24·9	24·1	25·6	23·2	23·2	31·5	30·1	33·8	26·7
25	33·5	34·6	30·0	22·9	26·5	26·4	24·3	19·3	29·1	28·7	34·3	32·3
26	29·8	30·1	29·1	18·0	25·1	26·6	25·8	18·5	26·8	32·1	35·2	32·0
27	26·9	25·7	28·1	18·9	24·2	26·6	25·5	21·4	29·8	26·0	36·6	26·1
28	24·9	19·6	26·2	21·2	24·2	26·2	21·6	23·2	32·8	24·2	36·2	24·2
29	30·0	32·9	23·8	23·5	23·4	25·6	17·1	22·4	34·6	30·2	35·0	25·6
30	34·8		26·3	26·8	27·7	25·9	18·9	24·2	32·3	34·6	31·8	27·4
31	34·9		25·5		29·0		22·2	27·7		32·4		23·4

C. **Dunstdruck** (in Millimetern) **und relative Feuchtigkeit** (in Prozenten) **im Jahre 1920.**

Monat	Mittlerer Dunstdruck				Dunstdruck				Mittlere Feuchtigkeit				Feuchtigkeit	
	19 h	2 h	9 h	Mittel	Maxim.	Tag	Minim.	Tag	19 h	2 h	9 h	Mittel	Minim.	Tag
Dez. 1919	3·98	4·54	4·28	4·27	6·8	1	1·9	18	95·0	85·3	95·0	91·8	57	28
Jan. 1920	4·03	4·67	4·25	4·32	7·8	14	1·2	25	94·1	83·8	92·8	90·2	51	9
Februar	2·48	3·64	3·02	3·05	6·0	15	0·9	4. 5. u. 10.	99·3	86·1	96·6	94·1	57	26
März	4·45	4·93	5·10	4·83	8·0	18	2·2	2. u. 21.	87·3	58·3	83·0	76·2	31	28
April	7·00	7·30	8·10	7·47	17·2	20	2·2	12	80·6	44·7	73·6	66·3	10	12
Mai	9·46	9·65	10·33	9·81	13·9	29	4·9	18	82·6	55·1	82·2	73·3	21	18
Juni	10·60	10·79	11·73	11·04	15·2	18	6·3	26	86·6	63·3	88·6	79·5	33	26
Juli	12·21	12·35	13·25	12·60	17·0	26	7·6	20	80·3	53·7	79·5	71·2	34	9
August	11·09	12·20	13·30	12·20	17·2	7	8·1	24.28.	84·5	58·4	87·1	76·6	33	17
September	8·31	10·67	10·34	9·77	18·5	24	5·8	14	90·0	63·6	88·1	80·6	49	9
Oktober	4·77	6·32	5·73	5·61	13·3	3	1·9	31	90·1	66·8	89·0	82·0	46	16
November	3·09	3·99	3·67	3·58	6·1	18	1·5	28	96·6	74·4	95·4	88·8	43	5
Dezember	4·06	4·56	4·50	4·37	6·7	21	2·6	20	89·8	76·1	88·3	84·7	42	5
Meteorjahr	6·79	7·59	7·76	7·38	18·5	24/IX	0·9	4.5.10. / II	88·9	66·1	87·6	80·9	10	12 / IV
Sonnenjahr	6·80	7·59	7·78	7·39	18·5	24/IX	0·9	4.5.10. / II	88·5	65·4	87·0	80·3	10	12 / IV

D. **Windrichtung** **und mittlere Stärke der Winde im Jahre 1920.**

Monat	Windrichtung nach Prozenten								Mittlere Windstärke
	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	
Dez. 1919	0	4·3	16·1	25·8	0	3·3	19·3	31·2	1·8
Januar 1920	1·1	0	9·6	31·2	3·3	5·3	10·8	38·7	2·3
Februar	7·1	0	4·8	51·2	3·6	2·4	9·5	21.4	1·5
März	2·2	1·1	25·8	35·5	6·4	1·1	8·6	19·3	2·2
April	1·1	1·1	7·8	46·7	10·0	4·4	10·0	18·9	2·4
Mai	1·1	2·2	15·1	41·9	5·3	3·2	6·5	24·7	1·9
Juni	2·2	2·2	7·8	27·8	5·6	1·1	16·7	36·6	1·8
Juli	5·4	0	22·6	34·4	5·4	3·2	7·5	21·5	2·1
August	7·5	0	20·4	36·6	10·8	2·2	10·7	11·8	2·0
September	0	2·2	28·9	28·9	6·7	2·2	10·0	21·1	2·1
Oktober	3·2	1·1	34·4	28·0	10·7	1·1	4·3	17·2	2·0
November	2·2	1·1	38·9	36·7	4·4	1·1	2·2	13·3	1·8
Dezember	0	0	11·8	43·0	2·2	6·5	19·3	17·2	2·4
Meteorjahr	2·8	1·3	19·4	35·4	6·0	2·6	9·7	23·0	2·0
Sonnenjahr	2·8	0·9	19·0	36·8	6·2	2·8	9·7	21·8	2·0

E. **Niederschlag** (in Millimetern)
und einige andere Erscheinungen im Jahre 1920.

Monat	Niederschlag			Zahl der Tage mit					Mittlere Bewölkung
	Summe	Maximum in 24 Std.	Tag	messbarem Niederschlag	Gewitter	Hagel	Nebel	Sturm 6—10	
Dez. 1919	26·7	13·5	11	13	0	0	3	3	8·1
Jan. 1920	57·7	13·1	17	16	0	0	4	3	8·0
Februar	42·4	15·9	11	7	0	0	11	0	6·2
März	32·7	8·5	13	11	0	0	0	2	7·7
April	38·0	25·8	26	7	1	0	0	1	6·3
Mai	89·5	17·7	29	15	7	0	0	0	6·9
Juni	174·4	41·5	16	21	7	1	0	0	8·1
Juli	107·9	32·8	10	13	11	1	0	3	5·8
August	95·1	26·6	25	14	4	0	0	0	6·5
September	98·7	59·4	26	10	3	1	1	0	5·0
Oktober	5·9	2·3	28	6	0	0	0	4	5·5
November	43·4	16·5	18	6	0	0	5	4	6·3
Dezember	17·5	7·4	24	7	0	0	7	7	8·8
Meteorjahr	812·4	59·4	26/IX.	139	33	3	24	20	6·7
Sonnenjahr	803·2	59·4	26/IX.	133	33	3	28	24	6·8

Zusammenziehung.

A. Abweichungen der Jahresmittel der Temperatur von den betreffenden Normalmitteln in C-Graden.

Sonnenjahr	Jahresmittel	Normales Jahresmittel	Abweichung
1920	8·43	8·28	+ 0·15

B. Abweichungen der Temperaturmittel der einzelnen Jahreszeiten von den betreffenden Normalmitteln in C-Graden.

Meteorologisches Jahr	Winter			Frühjahr			Sommer			Herbst		
	Mittel		Abweichung	Mittel		Abweichung	Mittel		Abweichung	Mittel		Abweichung
	beobachtetes	normales		beobachtetes	normales		beobachtetes	normales		beobachtetes	normales	
1919/20	—1·66	—2·97	+1·31	11·17	8·78	—2·39	18·22	18·43	—0·21	5·37	8·91	—3·5

C. Jährliche und grösste monatliche Schwankung der Temperatur und des Luftdruckes.

Sonnenjahr	Temperatur in C°			Luftdruck in m/m		
	jährliche	monatliche	im Monat	jährliche	monatliche	im Monat
1920	51·9	34·0	Oktober	27·5	27·1	Februar

D. Abweichungen der Niederschlagsmengen des Jahres und der einzelnen Jahreszeiten vom Normalmittel in Millimetern.

Meteorologisches Jahr	Niederschlagshöhe	Normales Jahresmittel	Winter			Frühjahr			Sommer			Herbst		
			Niederschlagshöhe		Abweichung	Niederschlagshöhe		Abweichung	Niederschlagshöhe		Abweichung	Niederschlagshöhe		Abweichung
			beobachtete	normale		beobachtete	normale		beobachtete	normale		beobachtete	normale	
1919/20	812·4	674·3	126·8	75·7	+51·1	160·2	173·5	—13·3	377·4	299·1	+78·3	148·0	125·9	+22

E. Verhältnis der Windrichtungen.

Sonnenjahr	Verhältnis der südlichen Winde	zu den nördlichen	zu den östlichen	zu den westlichen
1920	5	3	7	4

Aus dem Vereinsleben.

27. April 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. Jickeli, C. Henrich, Dr. Schuller, Dr. Szalay, Dr. Weindel, Kamner, Haltrich, Gust. Henrich, Hannenheim.

Vorsitz: Dr. Jickeli.

Vorsitzender berichtet, dass die Dankschreiben an die neugeworbenen gründenden Mitglieder fertiggestellt sind. Sie sollen ausgefolgt und zugleich die Beiträge einkassiert werden.

Unsere Werbetätigkeit in Kronstadt hat dem Verein über 3000 K eingebracht, was insbesondere den Herren Neugeboren und Prof. Römer zu verdanken ist.

Prof. Deubel dankt für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitglied.

Angelegenheit Luise Gottschling in günstigem Sinne erledigt. Die meteorologische Station wird subventioniert. Betrag noch unbestimmt.

Prof. Klein, Schässburg schreibt, dass die Veröffentlichung seiner meteorologischen Arbeit nicht möglich, da die Drucksätze derzeit aus Ofenpest nicht zu beschaffen.

Kassier Henrich stellt den Antrag, die Versicherungssumme zu erhöhen. Es wird dies mit Zusatzantrag Dr. Jickelis um 100 % beschlossen.

Da die Jahresbeiträge so gering sind, eine Erhöhung derselben aber abgelehnt wurde, wird beantragt und beschlossen, die Mitglieder aufzufordern, ihren Beitrag freiwillig zu erhöhen.

Neue Mitglieder: Heinrich v. Hannenheim, Studierender.

In der anschliessenden freien wissenschaftlichen Aussprache, liest Dr. C. F. Jickeli seine Abhandlung über »Sauerstoffentziehung als Bildner« vor, woran eine lebhafte Debatte schloss.

1. Juni 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. Jickeli, Dr. Ungar, Dr. Czekelius, Dr. Bielz, Albrich, Prall, Pissel, Phleps, Menini, G. Henrich, Hannenheim.

Vorsitz: Dr. C. F. Jickeli.

Die hiesige meteorologische Station hat eine staatliche Unterstützung in der Höhe von 1000 Lei jährlich erhalten.

Direktor Zeibig hat das Modell seines Bergwerkes dem Verein geschenkweise überlassen.

Die Versicherung des Hauses ist auf das Doppelte erhöht worden.

Dr. Ungar macht die Mitteilung, dass er von der Universität Klausenburg aufgefordert worden sei, an einem neuzuerscheinenden floristischen Werk über Siebenbürgen mitzuwirken und zugesagt habe.

Die Bodenkreditanstalt Hermannstadt ist dem Verein mit einem Jahresbeitrag von 1000 K beigetreten.

In der anschliessenden freien wissenschaftlichen Aussprache berichtet unter anderem Professor Phleps über Vorkommen in Bildung begriffenen Raseneisensteins und Kaolins in der Hargitha.

6. Juli 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. C. F. Jickeli, Albrich, Dr. Bielz, Hannenheim, G. Henrich, Kamner, Dr. Kisch, Phleps, Pissel, Dr. Schuller, Dr. Ungar.

Die Berichte der meteorologischen Station gehen hinfort im Namen des Naturwissenschaftlichen Vereins.

Zur Mitwirkung an dem Hochschulkurse in Form von Vorträgen haben sich mehrere Herren bereitgefunden.

Zur Erinnerung an Direktor Capesius sind dem Verein 100 K zugegangen. Der Betrag soll aus der Vereinskasse auf 200 K erhöht und Direktor Capesius als gründendes Mitglied geführt werden.

Während des Monates August trat der Verein gelegentlich des ersten Deutschen Ferialschulkurses in Hermannstadt (10.—24. August l. J.) mit verschiedenen Vorträgen an die Oeffentlichkeit. Es sprach Prof. Alfred Kamner über »Ornithologische Seltenheiten Siebenbürgens«, Prof. Otto Phleps über »Das Erdgas in Siebenbürgen«, Dr. C. F. Jickeli über »Die Entstehung des Geschlechts«, Hptm. i. d. R. Erminio Menini über »Biologische Momente aus dem Leben des Käfers *Drilus concolor*« und Dr. Bela Revesz über »Die soziale Behandlung der Neurasthenie«. Ausserdem wurden Führungen durch das Museum veranstaltet.

14. September 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. C. F. Jickeli, Schullerus, Kamner, Dr. Ungar, Dr. Kisch, Pissel, Dr. A. Müller, G. Henrich, Haltrich, Menini, Hannenheim.

Vorsitzender: Dr. C. F. Jickeli.

Vorsitzender berichtet über den Stand der Verhandlungen wegen des geplanten wissenschaftlichen Verbandes der Ostdeutschen. Obwohl das Inslebentreten dieses Verbandes aus verschiedenen Gründen unmöglich erscheint, schlägt er vor, die Sache nicht ganz fallen zu lassen und will bei einer nächsten Zusammenkunft für eine lockere Organisation eintreten.

Das Brukenthalmuseum teilt mit, dass es seine Mineraliensammlung gerne dem Verein in Verwahrung geben wird, unter der Bedingung, dass sie als sein Eigentum kenntlich gemacht und fachkundlich geleitet werde. Als Kustos ist Dr. Konrad Möckel in Aussicht genommen. Uebersiedlung ist möglich, wenn Karpathenmuseum auszieht.

Firma W. Krafft ist geneigt die Vereinsschriften in Kommission zu übernehmen gegen 40% Rabatt. Im Zusammenhang mit dem Kommissionswechsel sollen im Einvernehmen mit Krafft neue Preise für unsere Publikationen festgesetzt werden. Dr. Ungar wird bevollmächtigt die Verhandlungen zu führen.

Dr. Müller stellt einen Antrag betreffend Erhöhung der Eintrittspreise ins Museum. Sie werden mit 4 Lei festgesetzt. Jede weitere Person zahlt 1 Leu. In den Besuchszeiten Sonntag und Donnerstag bleibt der Eintritt weiterhin frei.

Auf die Zuschrift des Inspektorates der Museen in Siebenbürgen aus Klausenburg, das ein Bild über unser Museum haben wollte, wird die Antwort vorbereitet.

In die Carl Henrich-Stiftung sind neuerdings 1000 K eingelaufen. Jetziger Stand 1590 K. Verwendung in erster Linie zum Ausbau der Sammlungen, dann auch für sonstige Museumszwecke.

5. Oktober 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. C. F. Jickeli, Dr. Ungar, Dr. W. Müller, Dr. A. Müller, Henrich, Menini, Witting, Pissel, Hannenheim, Dr. Czekelius.

Vorsitzender: Dr. C. F. Jickeli.

Vorsitzender teilt mit, dass sich Prof. Phleps bereit erklärt hat, das Mineralogische Laboratorium auf eigene Kosten einzurichten.

Das Inspektorat der Museen in Siebenbürgen bestätigt den Empfang unserer Zuschrift.

Da neuerdings Anfragen gestellt worden sind wegen Benützung des Saales, wird beschlossen, ihn gegen eine Vergütung von 20 Lei pro Sitzung gegebenenfalls zu vermieten. Beleuchtung ist inbegriffen, Beheizung kann jedoch nicht beigestellt werden.

Dr. Czekelius beantragt, dass für die Lepidopteren- und Insektensammlung vorderhand 50 Schachteln zu 8 Lei das Stück ohne Verglasung anzuschaffen seien. Pissel und Dr. A. Müller spenden je 10, Dr. Spek und Architekt Connert je 5 Schachteln Angenommen.

Kamner benötigt Glaskästen für Vogelsammlung. Da mehrere Glaskästen der Gromen'schen Sammlung, die im Besitze des Presbyteriums sind, jetzt unbenützt auf einem Aufboden stehen, stellt er den Antrag mit einem Gesuch um Ueberlassung derselben an das Hermannstädter Presbyterium heranzutreten.

Es wird die Frage der Abhaltung von Vorträgen erörtert. Mehrere Herren haben sich dazu bereit erklärt.

Abermals taucht der »Wissenschaftliche Verband« auf. Da sein Zustandekommen ausgeschlossen erscheint und es im besten Falle nur zu einer Art Defensivbündnis kommen kann, gibt Vorsitzender die Anregung im Rahmen des Vereins mit einzelnen Persönlichkeiten unserer Nachbargebiete zwecks Förderung unserer Bestrebungen in Verbindung zu treten. Dr. Czekelius rechnet sogar mit der Möglichkeit der Errichtung von Sektionen in Altromänien, Banat und Bessarabien. Es werden Adressen von einigen Interessenten angegeben und es wird nun beschlossen, in obigem Sinne mit ihnen in Verbindung zu treten.

In der nun folgenden wissenschaftlichen Aussprache, gibt Professor Phleps ein anschauliches Bild über das Vorkommen verschiedener Trachyttuffe in Siebenbürgen und über einige neuere Beobachtungen. Professor Kamner demonstriert einen Laubvogel, voraussichtlich *Phylloscopus tristis*, Blyth. eine sibirische Art, die hier noch nicht beobachtet worden. Dr. Czekelius zeigt einige seltene Schmetterlinge seiner heurigen Ausbeute, Prof. Müller den in den Bergen Südosteuropas heimischen, seltenen Molch. *Molge montandonia*, Blgr., ein Geschenk F. Deubels in Kronstadt. Ausserdem sind einige lebende Gottesanbeterinnen *(Mantis religiosa)*, Männchen und Weibchen zur Beobachtung ausgestellt.

2. November 1920. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. C. F. Jickeli, Prall, Dr. Bielz, Henrich, Dr. Szalay, Menini, Kamner, Dr. A. Müller, Pissel, Dr. Weindel.

Vorsitzender: Dr. C. F. Jickeli.

Das Hochstift für deutsche Volksforschung in Gotha hat um Zusendung einiger Bücher angesucht. Dem Wunsche soll entsprochen werden.

Die Zeitschrift »Ostland« bittet um Mitarbeit. Soll in bejahendem Sinne beantwortet werden.

Mitteilung darüber, dass der Direktor des meteorologischen Institutes in Klausenburg das Museum mit seinem Besuch beehrt hat. Er hat dem Verein einen Seismographen in Aussicht gestellt.

Dr. Jickeli spendet Lampe und Ofen für das mineralogische Zimmer.

Dr. Müller bringt die Acknerische Sammlung in Hammersdorf zur Sprache, die ihrem sichern Verfall entgegengeht, nach einer Besichtigung der Sammlung durch Dr. Müller und Dr. Möckel erklärt sich der Ortspfarrer Klöss bereit, beim Presbyterium um eine Ueberlassung wenigstens der wertvollsten Stücke an das Museum hinzuwirken.

Es liegt seitens der Modernen Bücherei ein Aufruf zur Gründung einer Beschaffungsstelle für wissenschaftliche Bücher vor. Der Verein soll der Aktion beitreten.

Neue Mitglieder: Adolf Roth, Kaufmann, Hermannstadt, Hermann Lani, Maler, Hermannstadt, Fritz Klein, Redakteur, Hermannstadt.

In der anschliessenden wissenschaftlichen Aussprache wird zunächst ein Gelege der *Mantis religiosa* demonstriert. Die Eier sind in Cocon. Die Eiablage dauerte von $^1/_2$1 Uhr bis $^3/_4$4 Uhr. Das Weibchen ist bei gutem Appetit und hat vor kurzem ein ihm zugeselltes Männchen aufgefressen. Kamner berichtet über Geschlechtswechsel bei Kürbis infolge Aenderung der äusseren Lebensbedingungen. Dr. Müller demonstriert das neue biokolare Präpariermikroskop.

Am 30. November fand ein gut besuchter Vortrag des Herrn Dr. Ludwig Reissenberger über »Demonstration prähistorischer Funde aus Taubach-Ehringsdorf (Weimar)« statt.

7. Dezember 1920. Ausschussitzung

Anwesend: Dr. C. F. Jickeli, Schullerus, Dr. Czekelius, Haltrich, G. Henrich, Prall, Dr. Müller, Dr. Ungar, Gecsevics, Phleps, Kamner, Menini, Hannenheim.

Vorsitzender: Dr. C. F. Jickeli.

Vorsitzender berichtet, dass an die meteorologische Station in Bukarest einige Hefte übersendet wurden und bittet um nachherige Genehmigung.

Die Vereinsbank hat uns 6 Klaftern Holz zu einem billigeren Preise überlassen.

Die »Pontifica Accademia Romana« aus Rom bittet um Nachsendung der Verhandlungen und Mitteilungen von 1913 an. Soll kurz beantwortet werden, dass bei sicheren Postverhältnissen alles nachgeschickt wird.

Kassier berichtet, dass von Friedländer eine Abrechnung der letzten Jahre gekommen ist. Es sind verkauft worden: Jickeli, Unvollkommenheit des Stoffwechsels 8, Petri, Hyperini 9, Petri, Käferfauna 20.

Gesuch vom Presbyterium um Ueberlassung der Gromenschen Kästen abschlägig beantwortet. Es wird beschlossen, nach erfolgter Aufklärung ein neuerliches Gesuch einzureichen.

Dr. A. Müller schlägt vor, der Verein solle mit dem Ersuchen um Ueberlassung von Trophäen jeder Art an den hiesigen und Heltauer Jagdverein herantreten.

Der Sprung im Gebäude ist grösser geworden. Muss fachmännisch untersucht werden.

Firma Ludwig Fronius hat dem Verein 100 l 96% rectific. Alkohol im Werte von 650 Lei geschenkweise überlassen.

Phleps bringt vor, dass für die mineralogische Sammlung Vignetten benötigt werden. Dr. Möckel stellt das Papier zur Verfügung. Der Verein übernimmt die Druckkosten.

Neue Mitglieder: Max Schneider, Bankbeamter, Hermannstadt, Fritz Fabritius, Bankbeamter, Hermannstadt.

Im Anschluss an die Sitzung demonstriert Dr. Möckel die Brown'sche Molekularbewegung an Gaslibellen in heimischem granitischem Gestein und die Raumgittertheorie Rinne.

14. Dezember Vortrag Prof. A. Kamner über: »Einfluss der Wärme auf das Pflanzenleben.«

11. Januar 1921. Ausschussitzung.

Aewesend: Dr. C. F. Jickeli, Dr. Ungar, Dr. Kisch, Pissel, Menini, Haltrich, Dr. A. Müller, Prall, Kamner, Dr. Bielz, Henrich, Hannenheim.

Vorsitzender: Dr. C. F. Jickeli.

Vorsitzender macht Mitteilung, dass wir Gelegenheit haben, vom Gewerbeverein ihre Ausstellungskästen in Deposit zu übernehmen; mit der Uebernahme werden Kamner und Müller betraut.

Kamner frägt nochmals wegen der Gromenschen Kästen an. Da sie für Schulzwecke durchaus ungeeignet sind, worüber die Schulkommission wohl nicht genau unterrichtet war, wird die Einreichung eines zweiten Gesuches mit dieser Begründung beschlossen.

Von Frau Dr. Kirchgatter ist uns ein Kasten geschenkweise überlassen worden.

Von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Wien ist ein Schreiben mit der Schilderung ihrer materiellen Bedrängnis und der Bitte um Hilfe eingetroffen. Der Verein als solcher ist nicht in der Lage zu helfen, da er selbst in materieller Notlage ist, eine Sammlung unter den Ausschussmitgliedern ergibt die Summe von 100 Lei, die wenigstens unsern guten Willen verdolmetschen soll.

Das Inspektorat der Museen in Klausenburg bestätigt den Empfang unserer Schriften.

Die Universität in Ittaka (Vereinigte Staaten) möchte ein vollständiges Exemplar unserer »Verhandlungen und Mitteilungen« käuflich erwerben. Es sollen vorher über die Preisverhältnisse Erkundigungen eingezogen werden.

Neue Mitglieder: V. Hollinek, O. Benedek.

In der anschliessenden Besprechung demonstriert zunächst Kamner Knistersalz von Wielicska mit Gaseinschlüssen. Es erfolgt eine Aussprache über prähistorische Fragen, im Verlaufe derer Dr. Jickeli Abbildungen von Fingerabdrücken prähistorischer Menschen, beschrieben von Dr. Kollmann (Basel) zeigte.

Am 18. Januar fand ein Vortrag des Herrn Sem.-Prof. Schullerus über: »Die weisse Farbe in der Organismenwelt, I. Tierreich« statt. Am 25. Januar II. »Das Pflanzenreich.«

1. Februar 1921. Aussussitzung.

Vorsitzender: Dr. C. F. Jickeli.

Ueber Aufforderung des Präfekten müssen die Statuten aller Vereine zur Einsichtnahme in romänischer Sprache vorgelegt werden. Herr Hauptmann a. D. Menini hatte die Freundlichkeit sie zu übersetzen.

Dr. Ungar bringt eine Zuschrift der »Societatea de Ştiinţe din Cluj« vor, in der sie zum Eintritt und Mitarbeit auffordert. Wird mit Dank zur Kenntnis genommen. Unsererseits soll in einem Antwortschreiben der Schriftenaustausch vorgeschlagen werden.

Laut einer Mitteilung der Buchhandlung Gust. Fock, Leipzig sieht Rabenhorsts Kryptogamenflora der Vollendung entgegen. Es wird beschlossen, die fehlenden Teile nachzubestellen. Bezüglich des Weiterbezuges der Wiener klinischen Wochenschrift soll die medizinische Sektion befragt werden.

Von der med. Sektion sind zwei Zuschriften eingelaufen, die eine mit dem Ergebnis der Neuwahlen, die andere mit dem Rechenschaftsbericht für 1920.

Unser Ersuchen um Ueberlassung von Jagdtrophäen wird vom Hermannstädter Jagdverein in zuvorkommender Weise beantwortet. Bis jetzt sind schon zwei Rehschädel eingelaufen.

Dr. C. F. Jickeli hat dem Verein geschenkweise 8 Stück Kartons in Buchform überlassen.

Die Guttempler haben dem Verein 100 Lei geschenkt. In einem Schreiben soll dafür gedankt werden.

Von Public Museum, Milwaukee ist eine Anfrage wegen der Wiederaufnahme des Schriftenaustausches eingegangen. Da die Versendung von Einzelschriften einen zu grossen Ausgabenposten darstellen würde und auch noch zu unsicher ist, sollen Erkundigungen wegen einer Sammelstelle für Bücher nach Amerika eingezogen werden.

Laut Mitteilung des Kassiers sind die Mitgliedsbeiträge der Sektion Schässburg bis einschliesslich 1920 eingelaufen. Im Anschlusse daran schneidet Kassier nochmals die Frage wegen Erhöhung der Mitgliedsbeiträge an. Ueber Vorschlag Professor Phleps soll der Generalversammlung 20 Lei empfohlen werden.

Apotheker Emil v. Silbernagel, Keisd, soll zur Abhaltung eines Vortrages in Hermannstadt jetzt oder gelegentlich des Ferialhochschulkurses ersucht werden.

1. März 1921. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. C. F. Jickeli, Dr. Ungar, Dr. A. Müller, Dr. Schuller, Dr. Czekelius, Schullerus, Kamner, Phleps, Henrich, Prall, Hannenheim.

Vorsitzender: Dr. C. F. Jickeli.

Eröffnung der Sitzung mit einer Ansprache des Vorsitzenden aus Anlass des unter tragischen Umständen erfolgten Heimganges unseres tätigen Mitgliedes Hauptmann a. D. Menini. Ueber Anregung eines Freundes des Verstorbenen ist eine Erminio Menini-Stiftung ins Leben gerufen worden. Die Mitglieder werden aufgefordert, sich daran zu beteiligen.

Von Friedländer ist ein Antwortschreiben auf unsere Anfrage wegen

des Preises der »Verhandlungen und Mitteilungen«. Er rät per Band je 1 $ zu verlangen.

Herr Apotheker Silbernagel erklärt sich in Beantwortung unserer Aufforderung bereit, im Rahmen der Ferialhochschulkurse einen Vortrag zu halten.

Prof. Dr. A. Müller bittet um Ueberlassung der alten Spezialkarten, um auf deren Leinwand neue aufspannen zu lassen. Er will die Kosten tragen. — Wird genehmigt.

Ueber Anregung Dr. Czekelius sollen Dr. A. Müller und B. Gross im April eine kleine Forschungsreise in die Mezőség unternehmen. Es soll vom Verein aus an die Eisenbahndirektion ein Gesuch um Fahrtermässigung für die beiden Herren gemacht werden.

Von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien ist ein Dankschreiben für unsere Sammlung eingetroffen.

Kassier bittet um Revision der Rechnung. Es werden damit die Herren Gecsevics und Kerschner betraut.

Dr. Ungar berichtet, dass alle bisher erschienenen Lieferungen von Rabenhorst, Kryptogamenflora vorhanden sind. Ueber seinen Antrag wird beschlossen, die noch erscheinenden Lieferungen zu bestellen.

Die medizinische Sektion bittet die »Wiener klinische Wochenschrift« wegen zu hoher Kosten abzubestellen.

Prof. Kamner berichtet, dass er die Kästen vom Gewerbeverein übernommen habe. Sie sind bis auf weiteres auf dem Aufboden des Gymnasiums verwahrt.

Prof. Phleps teilt mit, dass die Bergwerksdirektion in Anina dem Verein in dankenswerter Weise die angesuchten Mineralien zusammengestellt hat. Für deren Abholung die nötigen Schritte einzuleiten, hat Dr. Jickeli übernommen.

In der darauf folgenden wissenschaftlichen Aussprache demonstriert Dr. Czekelius die jetzt aus rund 800 Arten bestehende Schmetterlingssammlung des Vereins. Prof. Kamner zeigt seine neuesten Präparate: Bergfink, Kernbeisser. Prof. Phleps berichtet einiges über Kometen.

Am 6. März fand ein Vortrag von Prof. Kamner über »Generationswechsel der Pflanzen« statt.

12. April 1921. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. C. F. Jickeli, Dr. Ungar, Haltrich, Henrich, Kamner, Möckel, Müller, Pissel, Prall, Hannenheim.

Vorsitz: Dr. C. F. Jickeli.

Es liegt ein Bittgesuch des Rektors von Heldsdorf um Ueberlassung einer Sammlung vor. Prof. Müller übernimmt es, dieselbe zusammenzustellen. Das Material (Gläser usw.) ist zu bezahlen.

Von der Academia Română ist eine Antwort eingetroffen, dass die Verbindung wegen Schriftenaustausch bisnoch nicht hergestellt ist.

Die Redaktion des »Index generalis« in Lille wünscht verschiedene Daten des Vereins. Soll beantwortet werden.

Die Mutter des im Kriege gestorbenen Fähnrichs Oskar Fabritius, Frau Viktorine Fabritius hat dem Verein dessen Schmetterlingssammlung,

bestehend aus 10 Kästen geschenkweise überlassen mit der Bestimmung, dass sie unberührt bleibe.

Dem Herrn Paul Bujor in Jași werden auf sein Verlangen einige biologisch-zoologische Schriften des Vereins übersandt, ebenso an einen Herrn Vlădescu solche betanischen Inhaltes.

In der darauf folgenden wissenschaftlichen Aussprache demonstriert Dr. Ungar die zuerst von Kladni beschriebene Glockenblumenart *Campanula Kladniana*. Dr. Müller zeigt die Blattwespensammlung des Vereins. Professor Kamner führt eine sehr schöne Schuppenwurz *(lathraea squamaria)* vor.

29. April 1921. Ausschussitzung.

Anwesend: Dr. C. F. Jickeli, Haltrich, Hannenheim, Henrich, Kamner, Dr. Kisch, Dr. A. Müller, Pissel, Dr. Schuller, Dr. Ungar.

Vorsitz: Dr. C. F. Jickeli.

Tagesordnung: Vorbereitung der Generalversammlung.

Ausserdem werden folgende Anträge angenommen: 1. Der Verein spricht Prof. Phleps den Dank aus für die auf seine Kosten erfolgte Einrichtung des mineralogischen Arbeitszimmers. 2. Es soll nun endlich mit der Versendung der Jahrbücher begonnen werden. 3. Da infolge der geringen Auflage der Vorrat an »Verhandlungen und Mitteilungen« sehr zusammengeschmolzen ist, wird in den Tagesblättern in einer Aufforderung um Rückstellung nicht benötigter Exemplare gebeten. 4. Der Karpathenverein wird angegangen, auszuziehen. Die Miete wird auf 1500 Lei erhöht.

1. Juni 1921. Generalversammlung.

Anwesend: 25 Mitglieder.

Vorsitz: Dr. C. F. Jickeli. Schriftführer: Jul. v. Hannenheim.

Vorsitzer Dr. C. F. Jickeli eröffnet die Generalversammlung mit einer kurzen Ansprache und leitet dann über zur Gedächtnisrede auf weiland Carl Henrich, Apotheker (siehe Seite 47).

Punkt 2. Hierauf erstattet Schriftführer folgenden Bericht:

Löbliche Generalversammlung!

Das verflossene Jahr 1920 ist das erste der Kriegsjahre, das wieder ein etwas friedlicheres Bild zeigt. — In 10 Ausschussitzungen wurden die Angelegenheiten des Vereins erledigt, sie waren durchwegs gut besucht. Anschliessend an die Ausschussitzungen fanden wissenschaftliche Aussprachen statt, die viel Anregungen boten.

Zufolge der eifrigen Werbearbeit hat sich der Mitgliederstand des Vereines auch heuer bedeutend vermehrt. Wir zählten am 31. Dezember 1920 3 Ehrenmitglieder, 24 korrespondierende Mitglieder, 108 Stifter und 315 ordentliche Mitglieder, im ganzen 450 gegen 392 im Vorjahre.

Durch den Tod entrissen sind uns zahlreiche Mitglieder und zwar die korrespondierenden Mitglieder Prof. der Zoologie Dr. Géza Entz, Ofenpest, Prof. Dr. Georg Seidlitz, München und Prof. P. Gab. Strobl, Admont (Steiermark). Ich bitte deren Andenken durch Erheben von den Sitzen zu ehren.

Der Besuch des Museums ist kein besonders grosser gewesen. Genaue Statistik wurde hierüber nicht geführt, aus dem Gästebuch ist zu

entnehmen, dass 16 Schulklassen unter Führung ihrer Lehrer die Sammlungen besichtigt haben.

Nach aussen hin ist der Verein verschiedentlich an die Oeffentlichkeit getreten. Gelegentlich des ersten deutschen Ferialhochschulkurses wurden von mehreren Herren Vorträge gehalten. Ausserdem fanden Führungen durch das Museum statt. An sonstigen Vorträgen wurden noch gehalten am 23. November von Dr. Ludwig Reissenberger »Demonstration prähistorischer Funde aus Taubach-Ehringsdorf« (Weimar) und am 14. Dez. von A. Kamner: »Einfluss der Wärme auf das Pflanzenleben«. Alle Vorträge waren gut besucht und zeigten ein reges Interesse von Seiten der Zuhörer. Von der Abhaltung von Kursen wurde auch in diesem Jahre wegen der Kostspieligkeit der Beheizung abgesehen.

Punkt 3. Bericht der Kustoden der zoologischen Sammlungen.

Die zoologischen Sammlungen erfuhren im Laufe des Jahres 1920 folgenden Zuwachs durch geschenkweise Ueberlassung:

A. An Stopfpräparaten:

a) Säuger: 1. *Sciurus vulgaris L.* ♂ Schanta (Zibinsgebirge), gesch. von J. Kessler, Realschüler.

2. *Putorius foetidus L.* ♂.

b) Vögel: 3. *Carduelis carduelis L.* ♂. Hermannstadt, gesch. vom Schüler Hermann Oschanitzky.

4. *Emberiza citrinella L.* ♂ Hermannstadt.

5. *Coccothraustes coccothraustes L.* ♂ Hermannstadt.

6. *Fringilla montifringilla L.* ♂ Hermannstadt.

7. *Glaucidium passerinum L.* ♂ Hohe Rinne, gesch. von Oberst Spiess.

8. *Nyctala tengmalmi Gmel.* ♀ ad. Hermannstadt, gesch. von Gymnasiasten Hans Wolff.

9. *Dendrocopus minor L.* ♂ Hermannstadt.

10. 11. *Turdus merula L.* ♂, ♂ juv. Hermannstadt, gesch. von Dr. A. Müller.

12. *Phylloscopus tristis* Blyth ♂, Sibirischer Laubvogel, Hermannstadt; in Siebenbürgen noch nicht beobachtet.

13. *Vanellus cristatus L.* ♂ ad. Hermannstadt, gesch. vom Realschüller J. Kessler.

14. *Numenius arcuatus L.* ♂ Kleinkopisch, gesch. von Magister Graffius.

15. *Accipiter nisus L.* ♂ juv. Hermannstadt, von Dr. A. Müller.

Die Präparate 16–26 aus der Sammlung J. Gromer sind für die Musealschausammlung hergerichtet und ihr einverleibt worden. Sie gehören einer Serie von 80 Stück an, welche der Verein am 3. April 1921 vom hiesigen ev. Presbyterium übernommen hat. Es sind folgende Stücke:

16. *Larus cachinnans Pall.* ♀ Fiume. (südeuropäische Abart der Silbermöve).

17. *Anas crecca L.* ♀ Siebenbürgen (ohne nähere Fundortsangabe).

18. *Oidemia fusca L.* ♀ Siebenbürgen.

19. » » ♂ »

20. *Daphila strepera L.* Siebenbürgen
21. *Fuligula fuligula L.* »
22. *Spatula clypeata L.* »
23.—25. *Mergus albellus L.* »
26. *Anser albifrons Scop.* »

Ebenso wurden die Gromerischen Sammlungsschränke dem Verein vom evang. Presbyterium unter Wahrung des Eigentumsrechtes zur Benützung überlassen. Ausser diesen recht brauchbaren Eichenglasschränken erhielt das Museum mehrere grosse, schwarze Glasschränke aus dem Inventar des aufgelösten technologischen Museums vom Hermannstädter Bürger- und Gewerbeverein zugewiesen. Ein weiterer Glasschrank, zur Aufstellung von Stopfpräparaten geeignet, wurde von Frau Dr. Kirchgatter gespendet. — Allen Körperschaften und Privatpersonen, die durch die oben erwähnten wertvollen Zuwendungen den Ausbau und die Entwicklung unserer Musealsache mit Verständnis und Wohlwollen förderten, sei auch an dieser Stelle verbündlicher Dank gesagt. — Schliesslich überliess Herr Baumeister Gromer in dankenswerter Weise dem Museum auch die letzte seiner zoolog. Sammlungen, eine reichhaltige Zusammenstellung, ungefähr 150 Stück in 35 Arten, von Eiern einheimischer Vögel; aus dem Nachlass des Herrn Oberförsters Lencsés ein prächtiges Schaustück kämpfender Auerhähne. Für die Reptiliensammlung eine Kreuzotter der kupferfarbigen Varietät vom Retyezat, vale petrilor.

B. An Skelettpräparaten:

Diverse Säuger: Waldmaus, grossohrige Fledermaus u. a., ebenso Vogelschädel, von denen nur Ziegenmelker, Rabe, Drosseln, Auerhahn u. a. genannt sein mögen.

C. Die Insektensammlungen.

Die Coleopterensammlung wurde abermals durch Herrn F. Deubels Freigebigkeit mit einer Serie wertvoller Arten aus dem Burzenlande vermehrt. Direktor Petri in Schässburg erklärte sich angesichts des Mangels zahlreicher Hochgebirgstiere bereit, der Musealsammlung zuzuwenden, was er an Dubletten übrig hat.

Die Aufstellung der siebenbürgischen Schmetterlingssammlung ist unter der Leitnng Dr. D. Czekelius auf mehrere Schachteln angewachsen. An dem grosszügig angelegten Werk haben ausser dem genannten Herrn hervorragenden Anteil Herr Major d. R. Albert Prall, Dr. Victor Weindel, (Grosschmetterlinge) Professor Bruno Gross (Kleinschmetterlinge). Ausserdem wurde eine in 8 Schachteln untergebrachte Serie von Tagschmetterlingen aus dem Nachlass des im Felde gefallenen Leutnant Oskar Fabritius von seiner Mutter Frau Witwe Viktorine Fabritius ans Museum überlassen.

Die Neuaufstellung der Hymenopteren, die bis zu seinem im Sommer 1920 erfolgten Tode Apotheker Carl Henrich mit Sachkenntnis und grossem Fleiss betrieben, wurde mit der Durchsicht des Tenthredinidenmaterials begonnen; die Ichneumonen werden zwecks zuverlässiger Determinierung partienweise an Dr. Z. Kiss Endre in Désakna gesandt.

Die Dipterensammlung samt Literatur hat im Laufe des Frühjahrs Herr Hauptmann a. D. Hans Wagner benützt.

Die Orthopterensammlung erfuhr einen interessanten Zuwachs durch Neuauffindung der seit 1867 verschollen gebliebenen Ameisengrille *Myrmekophila acervorum* Panz., in welchem Jahr sie Stadtpfarrer Carl Fuss im Pfarrgärtchen entdeckte und an Otto Herman, damals Museumskustos in Klausenburg, sandte; das wiedergefundene Tier stammt aus einer Kolonie der Ameisen *Lasius fuliginosus* an einer alten überständigen Eiche im Jungenwald. — Ebenso lieferten Sammelexkursionen nach Borszék und in das Gneissmassiv der Cozia im Rotenturmpass zahlreiche Arten, besonders letzterer Fundort solche südeuropäischer Herkunft, die bis nun den Engpass nordwärts noch nicht überschritten haben. — Von Herrn Apotheker v. Silbernagel in Keisd liefen einige seltene Netzflügler, darunter *Myrmeleon pantherimus* ein, von Herrn Deubel, dem ausgezeichneten Sammler und Förderer zoologischer Heimatforschung zahlreiche Arten von Blatt- und Schlupfwespen aus Kronstadt und Umgebung.

Die weitere Anlage einer umfangreich geplanten Spinnensammlung wurde durch den Tod unseres allverehrten Freundes, des Herrn Hauptmann a. D. Erminio Menini, vorläufig jäh unterbrochen.

Die Sammlung mikroskopischer Präparate wurde um eine Schenkung pathologischer Schnitte aus dem Würzburger Institut Professor Rindfleisch von Herrn Stadtphysikus Dr. D. Czekelius, sowie um eine Serie normalhistologischer von. Frl. Wilhelmine Schuster aus dem Nachlass ihres Bruders Hermann Schuster vermehrt.

Der Arbeitsraum erfreute sich den ganzen Winter über guten Besuches, insonderheit studierte Herr Dr. jur. Gustav Klein und stud. med. Walter Klein die histologischen Präparatsammlungen; Herr Major i. R. Rudolf Binder war mit botanisch-histologischen Studien, später mit Pilzen und Flechten beschäftigt.

Die Einrichtung des Arbeitsraumes wurde mit einem umfangreichen verglasten Schranke bedacht, so dass nun sämtliche Reservealkoholpräparate staubfrei untergebracht sind.

Bericht des Kustos der botanischen Sammlung.

Die botanischen Sammlungen wurden vermehrt um ein Centurie Exsiccaten aus der Kronstädter Gegend, geschenkt von J. Römer, weiters um die erste Centurie der vom Klausenburger bot. Universitätsinstitut herausgegebenen Flora Romaniae exsiccata. Ueber Aufforderung des Prof. Dr. A. Borza beteiligt sich auch unser Verein an der Zusammenstellung dieses Exsiccatenwerkes, und wurden für die bereits ausgegebene erste Centurie aus den noch vorhandenen Fuss'schen Doubletten zwei Species in entsprechender Anzahl zur Verfügung gestellt. Das Werk ist eine Fortsetzung und Ausgestaltung des von Fuss begonnenen Herbarium normale Transsylvaniae, das bis zur 11. Centurie gediehen war; Referent wird für die Folge möglichst fleissig sammeln und sich an der verdienstvollen Arbeit beteiligen.

Weiters wird berichtet, dass die Arbeiten zur Zusammenstellung eines rein siebenbürgischen, möglichst vollständigen Herbars rüstig vorwärts schreiten und es steht zu hoffen, dass die Sammlung bis zum nächsten Jahr in ihrem Grundstock fertig gestellt sein wird. Gleichzeitig damit wird auch an der Abfassung einer den jetzigen Kenntnissen ent-

sprechenden Exkursionsflora von Siebenbürgen gearbeitet, die als zweite revidierte Ausgabe der Fuss'schen Flora excursoria gedacht ist.

Endlich wäre zu berichten, dass für die Bearbeitung der europäischen Violaarten durch W. Becker in Magdeburg vom Referenten möglichst viele siebenbürgische Arten gesammelt wurden und im Herbst abgesendet werden können.

Bericht des Kustos der mineralogisch-geologischen Sammlung.

In dem abgelaufenen Vereinsjahr wurde die Instandsetzung des mineralog.-geologischen Arbeitszimmers in Angriff genommen. Der erste Schritt dazu war die teilweise Neumöblierung des Arbeitsraumes. Drei an der einen Wand des Zimmers befindliche Stellagen wurden mit Rückwänden und Türen versehen, zwei Arbeitstische angefertigt, sowie eine weitere Stellage zu einem Bücher-, Karten- und Requisitenkasten umgearbeitet. Ausserdem wurde aus 45 unbenützten Lädchen der ehemalig Bielzischen Käfersammlung noch ein weiterer Kasten hergestellt. Diese Anschaffungen wurden dadurch möglich, dass Prof. O. Phleps sich bereit erklärte, für die Kosten derselben aufzukommen, wofür ihm auch an dieser Stelle herzlichst gedankt sei. Zur Vervollständigung der Einrichtung wurde ferner von Vorstand Dr. C. F. Jickeli ein Ofen und eine elektrische Stehlampe geschenkt. Auch für diese sehr willkommene Ergänzung sei der herzlichste Dank ausgesprochen.

Noch vor Fertigstellung der genannten Einrichtungsgegenstände wurde mit einer gründlichen Reinigung und Neuordnung des in dem Arbeitsraum untergebrachten Materiales begonnen. Die Kranzische Gesteinssammlung wurde geputzt und eine Reihe von Kisten mit Mineralien und Gesteinen, die früher wegen Raummangel anders nicht untergebracht werden konnten, und in den Kästen möglichst übersichtlich magaziniert bezw. ein Teil davon für Volksschulen in die dazu bereitstehenden Kästchen gelegt. Die Mineralien wurden nach systematischen, die Gesteine nach regionalen Gesichtspunkten geordnet. Eine grosse Anzahl von Kisten mit Erzen, Kohlen, Sedimenten, Eruptivgesteinen sowie Mineralien fanden sich auf dem Aufboden des Hauses verpackt vor. Diese wurden in derselben Weise wie das übrige Material der magazinierten Sammlung einverleibt. Neu hinzugekommen ist die aus kristallinen Schiefern des Zibinsgebirges sowie einigen Gesteinen des Bihar- und siebenbürgischen Erzgebirges bestehende Sammlung des Referenten.

Die ethnographische Sammlung hat keine Aenderung erfahren.

Punkt 4. Bericht des Bibliothekars.

Der Jahre hindurch unterbrochene Schriftenaustauch wurde versuchsweise wieder aufgenommen, indem an die grösseren österreischen, deutschen und skandinawischen gelehrten Gesellschaften, Universitätsbibliotheken u. a., im ganzen 76, die seit 1916 herausgegebenen Hefte der Verh. und Mitteil. abgeschickt wurden mit dem Ansuchen um Nachlieferung ihrer seit Kriegsdauer ausgebliebenen Veröffentlichungen. Die meisten willfahren der Bitte des Vereines.

Die Zeitschriftensammlung wurde durch ein Geschenk Prof. Otto Phleps, bestehend aus mehreren Bänden von »Natur und Schule«, sowie der »Monatshefte für den naturwissenschaftlichen Unterricht« vermehrt;

ebenso erhielt die im täglichen Gebrauch stehende Handbibliothek des Arbeitszimmers: E. Rey, »Die Eier der Vögel Mitteleuropas« 2 Bände, Text und Atlas, von Herrn Baumeister Gromer.

7 Hefte der »Brauer'schen Süsswasserfauna Deutschland«, Jena 1909 sowie Grünberg, »Die blutsaugenden Dipteren.« Jena 1907, von Dr. A. Müller.

Durch Kauf: E. Enslin, »Die Tenthredinoidea Mitteleuropas.« Berlin 1918.

Aus dem Nachlass Hauptmann E. Meninis: v. Dombrowski, Ornis Romania. Bukarest 1912. Zittel, »Grundzüge der Paläontologie.« 2 Bände. München 1915.

Punkt 5. Kassabericht:

Jahresrechnung für das Jahr 1920.

Einnahmen:

Kassarest vom Jahre 1919		90 K 08 h
Beiträge der ordentlichen Mitglieder		6590 » 40 »
Widmungen:		
von 71 durch Stiftung bleibenden Mitgliedern	17150 K — h	
für eine Carl Henrich-Stiftung	3500 » — »	
von einem ordentlichen Mitglied (ungar. Kriegsanleihe)	1100 » — »	21750 » — »
Dotation von der Stadt Hermannstadt		500 » — »
Mietzins vom Siebenbürgischen Karpathenverein		1000 » — »
Zinsen von Wertpapieren u. Spareinlagen u. zw.:		
der Vereinskassa für 1919 und 1920	20 K 04 h	
des Stiftungsfondes für 1918 bis 1920	454 » 25 «	
des Reisefondes für 1918 bis 1920	37 » 30 »	
des Reservefondes für 1918 bis 1920	342 » 91 »	
des Fondes für die Herausgabe von Abhandlungen für 1918 bis 1920	75 » 79 »	930 » 29 »
Sonstige Einnahmen:		
von Direktor Emil Sigerus für Benützung des Sitzungszimmers		100 » — »
von Prof. Otto Phleps, Honorare für seinen Vortragsring 1920		160 » — »
von Dr. Wilhelm Hager für Vereinsschriften		210 » 50 »
Eintrittsgebühren von Besuchern des Museums im Jahre 1920		84 » — »
Summe der Einnahmen		31415 K 27 h

Ausgaben:

Darlehenszinsen an den Siebenbürgischen Karpathenverein	300 » — »
Instandhaltung des Gebäudes und Gartens	347 » — »
Innere Einrichtung	44 » — »
Feuerversicherung	210 » 30 »
Beheizung	5120 » — »
Beleuchtung	257 » 07 »
Instandhaltung der Sammlungen	13 » 44 »
Fürtrag	6291 K 81 h

Uebertrag		6291 K 81 h
Anschaffungen für das Laboratorium		— » — »
» » die Bücherei		239 » 18 »
Druckkosten (Aufruf zum Beitritt)		73 » 60 »
Versendung des Jahrbuches		— » — »
Löhne		822 » — »
Dotation an die Sektion Schässburg für 1918 bis 1920		224 » 40 »
Sonstige Ausgaben:		
Ueberweisungsprovision		12 » 44 »
dem Stiftungsfond überwiesen u. zw.:		
Beiträge von 71 stiftenden Mitgliedern	17150 K — h	
» zu einer Carl Henrich-Stiftung	3500 » — »	
Kriegsanleihe	1100 » — »	
kapitalisierte Zinsen	454 » 25 »	22204 » 25 »
dem Reisefond überwiesen (kapitalisierte Zinsen)		37 » 30 »
dem Reservefond überwiesen (kapitalisierte Zinsen)		342 » 91 »
dem Fond zur Herausgabe von Abhandlungen überwiesen (kapitalisierte Zinsen)		75 » 79 »
Summe der Ausgaben		30323 K 68 h

Ergebnis:

Einnahmen	31415 K 27 h
Ausgaben	30323 » 68 »
Kassarest	1091 K 59 h

Hermannstadt, am 31. Dezember 1920.

Gustav Henrich m. p., Kassier.

Geprüft, mit den Dokumenten verglichen und richtig befunden.

Hermannstadt, am 25. April 1921.

Hans Kerschner m. p. Hans Gecsevics m. p.

Stand der Fonde am 31. Dezember 1920.

1. Stiftungsfonds:

3 Stück	Notenrente à 200 Kronen	600 K — h
5 »	Anteilscheine der Bodenkreditanstalt à 200 Kronen	1000 » — »
9 »	Pfandbriefe der Bodenkreditanstalt à 100 Kronen	900 » — »
2 »	» » » à 200 »	400 » — »
1 »	» » » à 1000 »	1000 » — »
2 »	» » » à 500 »	1000 » — »
3 »	Rentenobligationen (ung. Kriegsanl.) à 1000 »	3000 » — »
8 »	» (» ») à 100 »	800 » — »
1 »	Spareinlagebüchlein über	956 » 58 »
1 »	» »	157 » 06 »
1 »	» »	130 » 12 »
1 »	» »	32 » 72 »
1 »	» »	726 » 28 »
1 »	» »	925 » 44 »
1 »	» »	12474 » 76 »
1 »	» »	4860 » 06 »
	Carl Henrich-Stiftung:	
1 Stück	ung. Kriegsanleihe	1000 K — h
1	Spareinlagebüchlein über	2514 » 36 »
	Summe	32477 K 38 h

2. Reisefonds:

1 Stück Rentenobligation (ung. Kriegsanleihe)	5000 K — h
1 Spareinlagebüchlein über	637 » 30 »
Summe	5637 K 30 h

3. Reservefonds:

1 Stück Spareinlagebüchlein über	3355 K 34 h
1 » » »	2917 » — »
1 » » »	249 » 34 »
Summe	6521 K 68 h

4. Fonds zur Herausgabe von Abhandlungen:

1 Spareinlagebüchlein über	984 K 42 h

5. Kaution zum Bezug von steuerfreiem Spiritus:

1 Spareinlagebüchlein über	140 K — h
Summe aller Fonde	45760 K 78 h

Hermannstadt, am 24. April 1921.

Gustav Henrich m. p., Kassier.

Geprüft, mit den vorgewiesenen Dokumenten verglichen und richtig befunden.

Hermannstadt, am 25. April 1921.

Hans Kerschner m. p. Hans Gecsevics m. p.

Voranschlag für das Jahr 1921.

Erfordernis.

Darlehenszinsen an den Karpathenverein	150 L — b
Instandhaltung des Gebäudes und Gartens	300 » — »
Innere Einrichtung	300 » — »
Feuerversicherung	125 » — »
Beheizung	2000 » — »
Beleuchtung	220 » — »
Instandhaltung der Sammlungen	100 » — »
Anschaffungen für das Laboratorium	— » — »
» » die Bücherei	200 » — »
Druckkosten (Jahrbuch 1918/1919)	5500 » — »
Versendung des Jahrbuches	100 » — »
Löhne	700 » — »
Dotation der Sektion Schässburg für 1921	40 » — »
Sonstiges	200 » — »
Zusammen	9935 L — b

Bedeckung.

Kassarest vom Jahre 1920	545 L 79 b
Rückständige Mitgliedsbeiträge	300 » — »
Laufende Mitgliedsbeiträge à 3·40	1000 » — »
Beitrag der Bodenkreditanstalt in Hermannstadt	500 » — »
Dotation der Stadt Hermannstadt	250 » — »
» » Hermannstädter allgem. Sparkassa	500 » — »
Mietzins vom Karpathenverein	500 » — »
Zinsen der Wertpapiere und Spareinlagen	700 » — »
Eintrittsgelder	50 » — »
Fehlbetrag (zu decken durch Erhöhung der Mitgliedsbeiträge)	5589 » 21 »
Zusammen	9935 L — b

Hermannstadt, am 1. Juni 1921.

Gustav Henrich m. p., Kassier.

Im Anschluss an seinen Bericht beantragt der Kassier, um einen gewissen Spielraum zu haben, die Erhöhung des Jahresbeitrages für ordentliche Mitglieder auf 24 Lei, die Erhöhung des einmaligen Beitrages der stiftenden Mitglieder auf 400 Lei. Der Antrag wird mit dem Zusatz, dass die Beiträge vierteljahrsweise einzuheben seien, zum Beschluss erhoben.

Punkt. 5. Es folgt der Bericht der medizinischen Sektion.

1. Die Sektion zählte mit Schluss des Jahres 1919 insgesamt 68 Mitglieder. Im Laufe des Jahres 1920 traten neu 20 Mitglieder ein. Infolge Ablebens verloren wir 3 Mitglieder u. zw. Dr. Julius Hettyei, Dr. Wilhelm Mosing und Dr. Nikolaus Calefariu. Mit Schluss des Jahres 1920 verblieben 85 Mitglieder. Das Andenken an die verstorbenen Mitglieder wurde in der am 5. Januar 1921 abgehaltenen Generalversammlung der Sektion durch Erheben von den Sitzen geehrt.

2. Die Sektion trat im Jahre 1920 zu 21 ordentlichen Sitzungen, einer ordentlichen und einer ausserordentlichen Generalversammlung zusammen.

3. Im schriftlichen Verkehr sind im Jahre 1920 insgesamt 42 Dienstschreiben erledigt worden.

4. Wichtigere Verhandlungsgegenstände des abgelaufenen Jahres waren: die Konstituierung der Sanitätskommission für die Stadt Hermannstadt, die Schulärztefrage, die Schulzahnpflege, die Abdankung, bzw. Neuwahl des Bureaus, der Milchstreik, Ferialhochschulkurse und verschiedene Standesfragen.

5. Wissenschaftliche Vorträge und Demonstrationen wurden folgende abgehalten: Dr. Ernst Kisch über *Lepra tuberosa,* Dr. Heinrich Ernst über Schulzahnpflege, Dr. Viktor Weindel über *Cysticercose,* Dr. Hedwig Connert über *Lepra anaesthetica,* Dr. Friedrich Süssmann über operative Behandlung der *Thrombophlebitis puerperalis.*

6. Ausserhalb der Sektion hielten wissenschaftliche Vorträge: Dr. Heinrich Ernst über Schulzahnpflege vor dem versammelten Lehrkörper sämtlicher evang. Schulanstalten A. B. in Hermannstadt. Dr. Emil Fischer über Sexualhygiene und Dr. Béla Révész über soziale Behandlung der Neurasthenie im Rahmen der Ferialhochschulkurse der Modernen Bücherei.

7. Die Sektionskassa wurde von den Sektionsmitgliedern Dr. Fritz Schuller und Dr. Wilhelm Hager überprüft und folgend für richtig befunden:

Kassarest von 1919	1040 L	45 b		
Kapitalszinsen	21 »	56 »		
Einnahmen an Beiträgen	207 »	— »		
zusammen .	1269 L	01 b		
Hievon ab die Ausgaben	132 »	80 »		
Rest .	1136 L	21 b	u. zw.	
Bargeld	188 »	32 »		
Kongresseinlage	530 »	— »		
Kurhaus	242 »	74 »		
Steinburg-Stiftung	175 »	15 »		
zusammen .	1136 L	21 b		

8. In der am 5. Januar 1921 abgehaltenen Generalversammlung wurden die Funktionäre wie folgt neu gewählt: Obmann: Dr. Heinrich

Ernst, Schriftführer: Dr. Wilhelm Müller, Kassier: Dr. Adolf Spech, Bibliothekar: Dr. Walter Simonis. Bericht wird zur Kenntnis genommen.

Von der Sektion Schässburg ist kein Bericht eingetroffen.

Die vorgenommenen Neuwahlen zeigen folgendes Ergebnis: Neue korrespondierende Mitglieder: Dr. Grigore Antipa, Direktor des naturhistorischen Museums in Bukarest, Dr. Alexander Borza, Direktor des botanischen Institutes in Klausenburg, Enric Oteteleşanu, Direktor der meteorologischen Anstalt in Bukarest, Dr. Karl Petri, Direktor d. R. Schässburg. — In die durch den Tod erledigte Stelle des zweiten Vorstandes tritt Dr. Karl Ungar. Zum ethnographischen Kustos wird Prof. Bruno Gross gewählt, mit einer durch den Tod erledigten Ausschusstelle wird Prof. Dr. Konrad Möckel betraut.

Dem Vereinsdiener und Hausmeister Simon Moser wird für seine treue stets bereitwillige Pflichterfüllung vor der Generalversammlung durch den Vorstand eine Belobigung erteilt und ihm eine Remuneration von 200 Lei überreicht. Er soll hinfort statt 40 K, 40 Lei im Monat erhalten.

Veränderungen im Stande der Vereinsmitglieder

vom 1. September 1920 bis 1. März 1922.

Es traten ein:

1. als durch Stiftung bleibende Mitglieder:

Die Guttemplerloge in	Hermannstadt
Schunn Wilhelm, Professor in	Hermannstadt

2. als ordentliche Mitglieder:

Albrecht Karl, Obermaschinist in	Hermannstadt
Arz von Straussenburg Albert, städt. Vizenotär in	Hermannstadt
Arz von Straussenburg Arnold, Dr. med. in	Hermannstadt
Benedek Otto, Hauptmann i. R. in	Hermannstadt
Birthler Robert Dr., Arzt in	Sächsisch-Regen
Czekelius Günther, Bergakademiker in	Hermannstadt
Dombora Josef, Oberstleutnant i. R. in	Hermannstadt
Fabritius Fritz, Bankbeamter in	Hermannstadt
Gross Bruno, Professor in	Hermannstadt
Hofstädter Robert, Forstingenieur in	Hermannstadt
Hollinek Viktor, Vermessungsingenieur in	Hermannstadt
Kepp Friedrich, Dr. phil., Professor in	Hermannstadt
Klein Fritz Dr., Schriftleiter in	Hermannstadt
Lani Hermann, Kunstmaler in	Hermannstadt
Leonhardt Andreas Dr., Zahnarzt in	Schässburg
Linz Karl, Major i. R. in	Buşteni
Loew Josef, Imker in	Hermannstadt
Möckel Konrad, Dr. phil., Professor in	Hermannstadt
Möckesch Wilhelm, Apotheker in	Hermannstadt
Müller Friedrich, Schulrat in	Schässburg
Niedermaier, Techniker in	Hermannstadt

Penecke Karl Dr., Universitätsprofessor in — Czernowitz
Rose Harry, Bankbeamter in — Hermannstadt
Roth Adolf, Kaufmann in — Hermannstadt
Schaefer Albert, Chemiker in — Hermannstadt
Schneider Lotte geb. Henrich in — Mediasch
Schneider Max, Ingenieur in — Mediasch
Sigmund Konrad, städt. Forstrat in — Schässburg
Sontag Gustav Dr., Arzt in — Hermannstadt
Thellmann Hans, Professsor in — Schässburg
Wachsmann Carl, Fabrikant in — Hermannstadt
Weber Richard, Ingenieur in — Hermannstadt

Es starben:

das Ehrenmitglied Hann Julius Dr., Direktor der meteorologischen Zentralanstalt in — Wien

die ordentlichen Mitglieder:

Ballmann Heinrich, Dr. med. in — Obermais bei Meran
Bonfert Wilhelm, Rentner in — Hermannstadt
Copony Wilhelm, Direktor der landeskirchlichen Pensionsanstalt in — Hermannstadt
Etter Friedrich, Versicherungsmathematiker in — Hermannstadt
Graeser Hans Dr., Advokat in — Hermannstadt
Gusbeth Eduard Dr., Arzt in — Kronstadt
Kinn Gustav, evang. Pfarrer in — Deutschzepling
Lencsés Ambrosius, Oberforstingenieur in — Hermannstadt
Menini Erminio, Hauptmann a. D. in — Hermannstadt
Neugeboren Franz, Chemiker in — Jena

Durch die Buchhandlung C. W. Krafft in Hermannstadt können bezogen werden:

Ackner M. J., *Mineralogie Siebenbürgens, mit geognostischen Andeutungen.* Gr. 8⁰. (XV. 391 S. mit 8 lith. Taf. u. 1 geognost. oryktognost. Karte Siebenbürgens. Hermannstadt, 1855 . . . . . L. 10·—

Baumgarten Joh. Christ. Gottlob, *Enumeratio Stirpium Magno Transsilvaniae Principatui praeprimis Indigenarum.* Tomus quartus. Classis XXI; *Cryptogamarum,* sect. I—III, exhibens 8⁰, (IV., 236 S.), Cibinii, 1846. Beigebunden:
a) **Mich. Fuss, J. C. G. Baumgarten,** *Enumerationis Stirpium Transsilvaniae Indigenarum.* Mantissa I (II., 82 und VIII Seiten), Cibinii, 1846;
b) **Mich. Fuss,** *Indices ad J. C. G. Baumgarten Enumerationem stirpium Transsilvanicarum* (112 Seiten). Cibinii . . . . . geh. L. 20·—

Bielz E. A., *Fauna der Land- und Süsswasser-Mollusken Siebenbürgens.* 2. Auflage 8⁰ (216 S.). Hermannstadt, 1867 . . . . . geh. L. 5·—

— — — *Fauna der Wirbeltiere Siebenbürgens.* 2. Aufl. Enthalten in: Verhandlungen und Mitteilungen etc. XXXVIII. Jahrg., 1888 (S. 15—120) geh. L. 10·—

— — — *Die in Siebenbürgen vorkommenden Mineralien u. Gesteine.* Enthalten in: Verhandlungen u. Mitteilungen etc. XXXIX. Jahrg., 1889 (S. 1—82) geh. L. 10·—

Fuss Michael, *Flora Transsilvaniae excursoria.* (VI., 864 S.) 8⁰. Hermannstadt, 1866 . . . . . geh. L. 10·—

Hauer Frz., Ritter v., und Dr. **Guido Stache,** *Geologie Siebenbürgens.* Gr. 8⁰ (X., 636 S.). Neue Ausg., Hermannstadt, 1885 geh. L. 18·—, geb. L. 20·—

Heufler Ludw., Ritter v., *Specimen Florae cryptogamae vallis Arpasch Carpatae transsilv. (Probe der kryptog. Flora des Arpaschtales.* Grossf., 66 S. und 7 Taf. in Naturselbstdruck). Wien. 1853 . . . . . L. 10·—

Jickeli Dr. Carl F., *Die Unvollkommenheit des Stoffwechsels . . . im Kampf ums Dasein.* (Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestandes des Vereines.) Gross 8⁰, XVI, 353 Seiten mit 41 Abbildungen. Berlin, 1902 . . L. 20·—

Meschendörfer Jos., *Die Gebirgsarten im Burzenlande.* Ein Beitrag zur Geognosie von Siebenbürgen. 8⁰ (70 S., Kronstädte Gymnasialprogr. 1859/60 L. 2·—

— — *Versuch einer urweltlichen Geschichte des Burzenlandes.* Gross 8⁰, 49 S. mit 6 geogn. Karten in Farbendruck, Kronst. Gymnasialprogr. 1866 L. 2·—

Michaelis Franz (vorm. Kustos), *Verzeichnis des ethnograph. Sammlung des Siebenb. Vereins für Naturw.* Gr.-8⁰ (32 S.). Hermannstadt, 1905 geh. L. 2·—

Oebbeke Dr. K., München, und **Blanckenhorn Dr. M.,** Erlangen, *Bericht über die 1899 unternommene geologische Rekognoszierungsreise in Siebenbürgen.* 8⁰. (Separatabdruck 42 S.) . . . . . L. 2·—

Petri Dr. Karl, *Monographie des Coleopteren Tribus: Hyperini. Lexicon.* 8⁰ (210 S. mit Fig. und 3 Tafeln). Berlin, 1901 . . . . . geh. L. 20·—

— — — *Siebenbürgens Käferfauna.* Lex.-8⁰ (362 S.). Berlin 1912 . . L. 20·—

Römer Jul., *Aus der Pflanzenwelt der Burzenländer Berge in Siebenbürgen.* Gr. 8⁰ (IV., 119 S. mit 30 chromolith. Tafeln). Hermannstadt, 1898 . geb. L. 6·—

Schur Dr. J. F., *Enumeratio plantarum Transsilvaniae.* Gross 8⁰, neue Ausg. (984 S.). Hermannstadt, 1885 . . . . . geh L. 18·—, geb. L. 20·—

Seidlitz Dr. G., *Fauna Transsilvanica (Die Käfer Siebenbürgens).* Lexicon 8⁰ (LVI., 914 S.). Königsberg, 1891 . . . . . L. 20·—

Strobl Prof. G. in Admont, *Siebenbürgische Zweiflügler,* gesammelt von Prof. G. Strobl, Dr. D. Czekelius und M v. Kimakowicz, bestimmt und zusammengestellt. 8⁰ (74 S.). Hermannstadt . . . . . gef. L. 5·—

Ungar Dr. K., *Alpenflora der Südkarpathen.* Gross-8⁰ (96 S. mit 136 Abbildungen in Farbendruck). Hermannstadt 1913 . . . . . L. 25·—

Verein, Der Siebenbürg., für Naturwissenschaften *in Hermannstadt nach seiner Entstehung, Entwicklung und seinem Bestande.* 8⁰ (68 S.). Hermannstadt, 1896 . . . . . geh. L. 2·—

Verhandlungen und Mitteilungen *des Siebenb. Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt.* Jahrg. I—X vergriffen; Jahrg. XI—XX (1861—1870) à L. 10·—; Jahrg. XXI—XXVI (1871—1876) à L. 6·—; Jahrg. XXVII—LXIV (1877—1914) à L. 10·—; Jahrg. LXV (1915, Festschrift) zwei Bände à L. 15·—; Jahrg. LXVI u. LXVII (1916, 1917) à L. 10·—, Jahrg. LXVIII u. LXIX (1918, 1919) Doppelband L. 20·—; Jahrg. LXX u. LXXI (1920, 1821) Doppelband L. 20.—

Vest W. von, *Ueber die Bildung und Entwicklung des Bivalven-Schlosses* 8⁰. (150 S. und 3 Tafeln). Hermannstadt, 1898 . . . . . L. 10·—

Museum des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01367 6804